GSW

Pour les appareils de marque GSW, SpaceSaver, et GSW Moffat

Manuel d'instructions

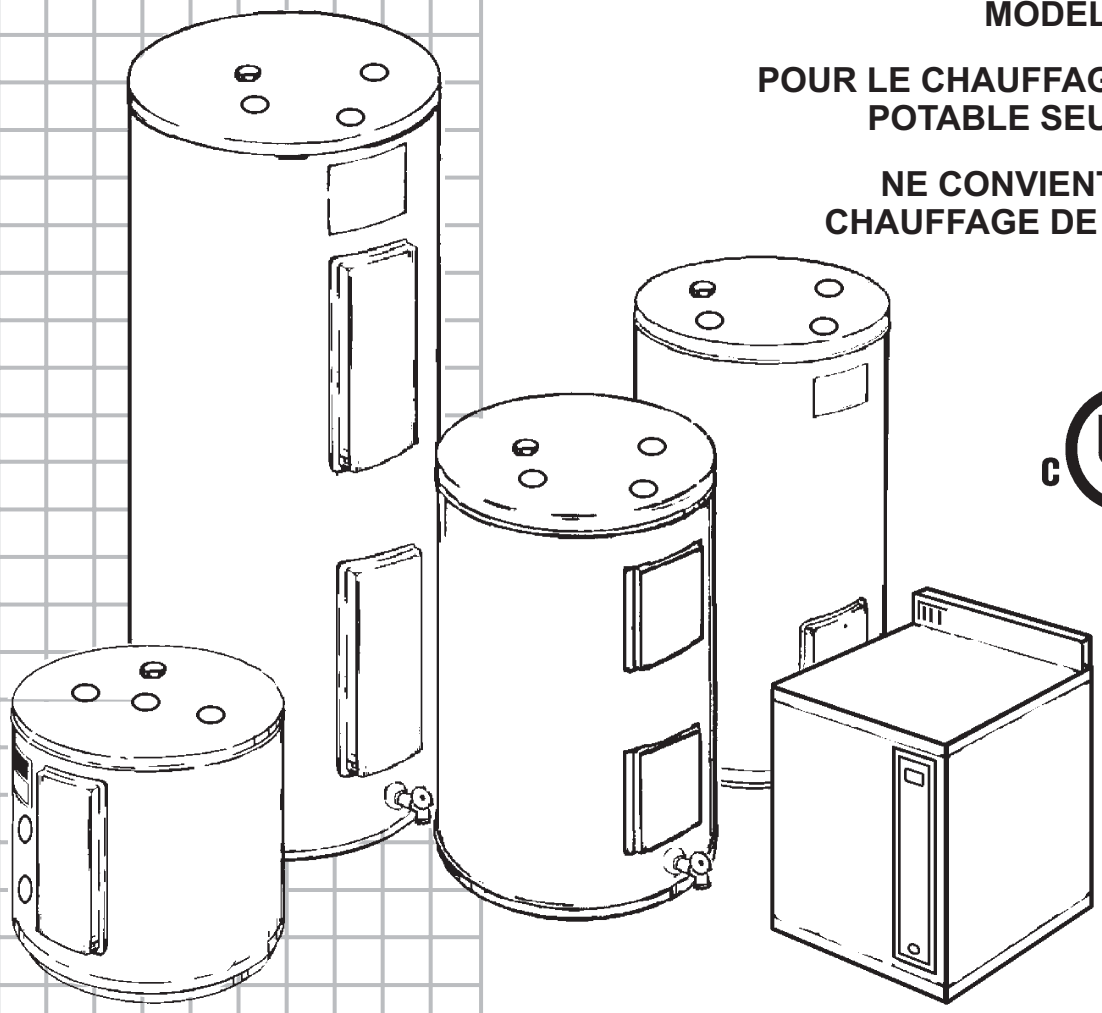
CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUES

POUR USAGE DOMESTIQUE

MODÈLES 6-120

POUR LE CHAUFFAGE D'EAU POTABLE SEULEMENT

NE CONVIENT PAS AU CHAUFFAGE DE LOCAUX



c UL LISTED

⚠ AVERTISSEMENT

Veuillez lire et bien comprendre ce manuel d'instructions ainsi que les messages de sécurité avant d'installer, de faire fonctionner ou de faire l'entretien de ce chauffe-eau

Ne pas suivre les instructions et les messages de sécurité pourraient provoquer la mort ou des blessures sérieuses.

Ce manuel d'instructions doit rester avec le chauffe-eau.

POUR TOUTE QUESTION TECHNIQUE OU RELATIVE À LA GARANTIE : S'ADRESSER AU FOURNISSEUR LOCAL OÙ LE CHAUFFE-EAU A ÉTÉ ACHETÉ. EN L'ABSENCE DE RÉPONSE, COMMUNIQUER PAR ÉCRIT AVEC L'ENTREPRISE DONT LE NOM FIGURE SUR LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE DE L'APPAREIL.

CONSERVER LE MANUEL SUR LE CHAUFFE-EAU, DANS LA POCHETTE RÉSERVÉE À CET EFFET, AFIN DE POUVOIR Y ACCÉDER FACILEMENT CHAQUE FOIS QUE DES RÉGLAGES OU DES TRAVAUX D'ENTRETIEN SERONT NÉCESSAIRES.

0313 325691-000

INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN SÉCURITAIRES

Il est très important de veiller à votre sécurité et à celle des autres durant l'installation, l'utilisation et l'entretien du chauffe-eau.

De nombreux messages et consignes de sécurité sont indiqués dans ce manuel et sur le chauffe-eau pour mettre en garde les installateurs, utilisateurs et réparateurs du chauffe-eau contre les risques de blessures. Lire attentivement et observer tous les messages et toutes les consignes de sécurité. Il est très important que les installateurs, utilisateurs et réparateurs du chauffe-eau comprennent bien chaque message.

	Symbole d'alerte de sécurité. Il indique des dangers potentiels de blessures. Observer tous les messages qui accompagnent ce symbole afin d'éliminer les risques de blessures graves ou mortelles.

DANGER	**DANGER indique un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, risque d'entraîner des blessures graves ou mortelles.**
AVERTISSEMENT	**AVERTISSEMENT indique un danger qui, s'il n'est pas évité, risque de causer des blessures graves ou mortelles.**
PRUDENCE	**ATTENTION indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, risque d'entraîner des blessures mineures ou modérées.**
PRUDENCE	**Le mot ATTENTION utilisé sans le symbole d'alerte indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des dommages matériels.**

En général, les messages de sécurité indiquent le type de danger encouru si les consignes ne sont pas suivies et les moyens d'éviter les accidents.

DÉFINITIONS IMPORTANTES

- **Installateur qualifié :** Personne devant avoir des compétences équivalant à celles d'un ouvrier qualifié dans les domaines de la plomberie et de l'installation des chauffe-eau électriques. Cela suppose, entre autres, une parfaite connaissance des exigences du Code canadien de l'électricité et des codes locaux d'installation électrique et de plomberie relatifs aux chauffe-eau électriques, ainsi qu'une parfaite connaissance de l'outillage requis pour vérifier l'installation et le fonctionnement de ce type de chauffe-eau. De plus, cette personne doit comprendre parfaitement le manuel d'instructions du chauffe-eau.

- **Entreprise de service :** Entreprise dont le personnel technique a des compétences équivalant à celles d'un ouvrier qualifié dans les domaines de la plomberie et de l'installation des chauffe-eau électriques. Cela suppose, entre autres, une parfaite connaissance des exigences du Code canadien de l'électricité et des codes locaux d'installation électrique et de plomberie relatifs aux chauffe-eau électriques, ainsi qu'une parfaite connaissance de l'outillage requis pour vérifier l'installation et le fonctionnement de ce type de chauffe-eau. L'agence d'entretien et de réparation doit comprendre parfaitement le manuel d'instructions du chauffe-eau.

SÉCURITÉ GÉNÉRALE

⚠ AVERTISSEMENT

Veuillez lire et bien comprendre ce manuel d'instructions ainsi que les messages de sécurité avant d'installer, de faire fonctionner ou de faire l'entretien de ce chauffe-eau

Ne pas suivre les instructions et les messages de sécurité pourraient provoquer la mort ou des blessures sérieuses.

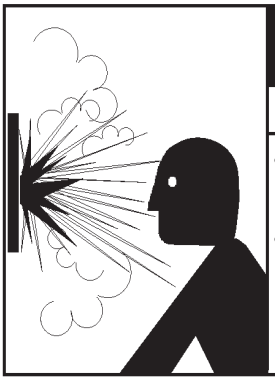
Ce manuel d'instructions doit rester avec le chauffe-eau.

PRUDENCE

Une installation et une utilisation inadéquates peuvent causer des dommages matériels.

- Ne pas utiliser le chauffe-eau si la vanne plongeante est endommagée.
- Inspecter et remplacer l'anode
- Installer dans un endroit avec drainage.
- Remplir le réservoir avec de l'eau avant de l'utiliser.
- Être alerte aux expansions thermiques.

Consulter ce manuel pour l'installation et le service.



⚠ AVERTISSEMENT

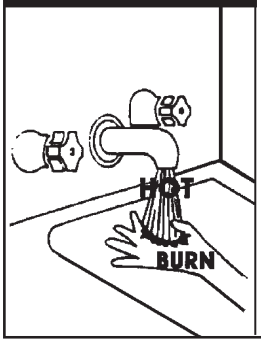
Risque d'explosion

- Une surchauffe de l'eau peut provoquer l'explosion du réservoir d'eau.
- Une soupape de décharge de température et de pression de dimension appropriée doit être installée dans l'ouverture prévue.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant d'enlever tous panneaux d'accès ou de faire l'entretien du chauffe-eau, s'assurer que le circuit d'alimentation vers le chauffe-eau soit coupé (OFF).**
- **Sinon il pourrait y avoir un risque de mort, de blessures corporelles graves ou de dommages matériels.**

⚠ DANGER



Une température d'eau de plus de 125°F (52°C) peut instantanément causer des brûlures sévères ce qui entraînerait des blessures graves ou la mort.

Les enfants, les plus âgés et les personnes atteintes d'un déficit physique ou mental sont au plus haut risque pour des blessures dues à un échaudage.

Tester l'eau avant de prendre un bain ou une douche.

Des valves régulatrices de température sont disponibles.

Lire ce manuel d'instruction pour un réglage de température sécuritaire.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE D'INCENDIE/RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

- Ne pas utiliser ce chauffe-eau avec une tension autre que celle indiquée sur la plaque signalétique du modèle.
- Utiliser une tension autre que celle indiquée sur la plaque signalétique du modèle pourrait causer la mort, des blessures corporelles graves ou des dommages matériels.

INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté ce chauffe-eau. Dûment installé et entretenu, il fonctionnera sans ennui pendant des années.

Sigles utilisés dans le présent manuel :
- CAN – Canada
- CSA – Association canadienne de normalisation
- ANSI – American National Standards Institute
- ULC – Underwriters' laboratories of Canada (ULC).

PRÉPARATIFS POUR L'INSTALLATION

1. Lire d'abord la section « Sécurité générale », puis le reste du manuel. La non-observation des règles de sécurité peut nuire au fonctionnement du chauffe-eau et causer DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT.

   Ce manuel contient des instructions pour l'installation, l'utilisation et l'entretien des chauffe-eau électriques. Il contient aussi des messages d'avertissement qu'il faut bien lire et comprendre. Tous les messages d'avertissement et toutes les instructions sont essentiels à la sécurité des occupants et au bon fonctionnement du chauffe-eau.

   LIRE LE MANUEL EN ENTIER AVANT D'ESSAYER D'INSTALLER OU DE FAIRE FONCTIONNER LE CHAUFFE-EAU.
2. L'installation doit être conforme aux instructions du manuel et au code local établi par les autorités compétentes, ainsi qu'aux exigences du service d'électricité. En l'absence de réglementation locale, l'installation doit être conforme aux exigences de l'édition courante du Code canadien de l'électricité (CSA 22.1). On peut se procurer ce document en s'adressant à une administration locale, à une bibliothèque ou à la compagnie d'électricité, ou en écrivant à l'Association canadienne de normalisation, 5060 Spectrum Way, bureau 100, Mississauga (Ontario), Canada L4W 5N6.
3. Si des questions subsistent ou si certaines instructions demeurent incomprises après la lecture du manuel, appeler le service d'électricité local ou le fabricant dont le nom apparaît sur la plaque signalétique.
4. Planifier soigneusement l'emplacement désiré pour installer le chauffe-eau. POUR L'INSTALLATION OU L'ENTRETIEN DU CHAUFFE-EAU, IL FAUT FAIRE APPEL À UN OUVRIER QUALIFIÉ DANS LES DOMAINES SUIVANTS : ÉLECTRICITÉ ET PLOMBERIE.

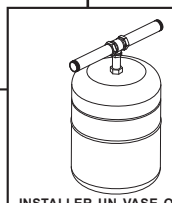
   Inspecter l'emplacement pour s'assurer que le chauffe-eau peut être installé suivant les indications de la section « Points à considérer dans le choix de l'emplacement ».

TABLE DES MATIÈRES

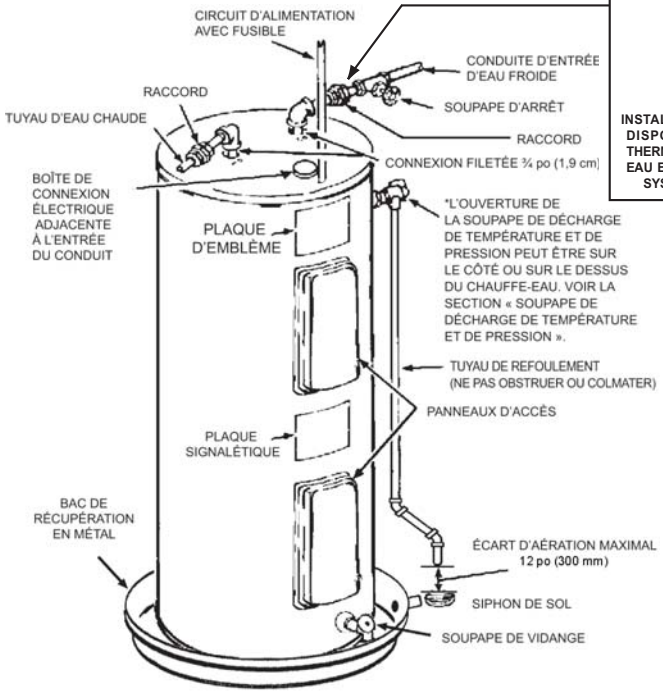
INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN SÉCURITAIRES 2
SÉCURITÉ GÉNÉRALE 3
INTRODUCTION 4
Préparatifs pour une nouvelle installation 4
TABLE DES MATIÈRES 4
TYPE D'INSTALLATION 5
UTILISATION D'UNE VANNE DE MÉLANGE 6
CHOIX DE L'EMPLACEMENT DU CHAUFFE-EAU 6-7
Points à considérer dans le choix de l'emplacement 6
Revêtements isolants 7
INSTALLATION DU CHAUFFE-EAU 7
Canalisation d'eau 7-8
Essai de pression du réseau de canalisation d'eau 8
Soupape de décharge à sécurité thermique 9-10
Remplissage du chauffe-eau 10
Isolation de la tuyauterie et de la soupape de décharge (sur certains modèles) 10
SCHÉMAS DE CÂBLAGE 11
CÂBLAGE 12
RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE 13
Changement de la température de consigne 13
INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE 14
Dilatation thermique 14
Bruits étranges 14
Situations pouvant se produire pendant le fonctionnement 14
Eau malodorante 14
Présence d'air dans les robinets d'eau chaude 14
Système d'arrêt automatique en cas de température excessive de l'eau 14
ENTRETIEN PÉRIODIQUE 15-18
Inspection et remplacement de la tige d'anode 15
Fonctionnement de la soupape de décharge à sécurité thermique 15
Vidange 15-16
Remplacement du thermostat 16
Nettoyage/remplacement de l'élément chauffant 16-18
Remplacement de la rondelle du robinet de vidange 18
Service 18
POINTS DE VÉRIFICATION DES FUITES 19
GUIDE DE DÉPANNAGE 20
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE 21-23
GARANTIE 24-25

TYPE D'INSTALLATION

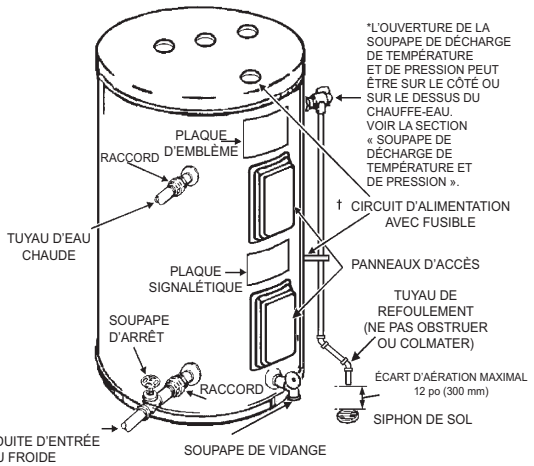
MODÈLES SURBAISSÉS ET VERTICAUX



INSTALLER UN VASE OU UN DISPOSITIF D'EXPANSION THERMIQUE SI LE CHAUFFE-EAU EST INSTALLÉ DANS UN SYSTÈME D'EAU FERMÉ


CIRCUIT D'ALIMENTATION AVEC FUSIBLE
CONDUITE D'ENTRÉE D'EAU FROIDE
RACCORD
TUYAU D'EAU CHAUDE
SOUPAPE D'ARRÊT
RACCORD
CONNEXION FILETÉE ¾ po (1,9 cm)
BOÎTE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE ADJACENTE À L'ENTRÉE DU CONDUIT
PLAQUE D'EMBLÈME
*L'OUVERTURE DE LA SOUPAPE DE DÉCHARGE DE TEMPÉRATURE ET DE PRESSION PEUT ÊTRE SUR LE CÔTÉ OU SUR LE DESSUS DU CHAUFFE-EAU. VOIR LA SECTION « SOUPAPE DE DÉCHARGE DE TEMPÉRATURE ET DE PRESSION ».
TUYAU DE REFOULEMENT (NE PAS OBSTRUER OU COLMATER)
PANNEAUX D'ACCÈS
PLAQUE SIGNALÉTIQUE
BAC DE RÉCUPÉRATION EN MÉTAL
ÉCART D'AÉRATION MAXIMAL 12 po (300 mm)
SIPHON DE SOL
SOUPAPE DE VIDANGE

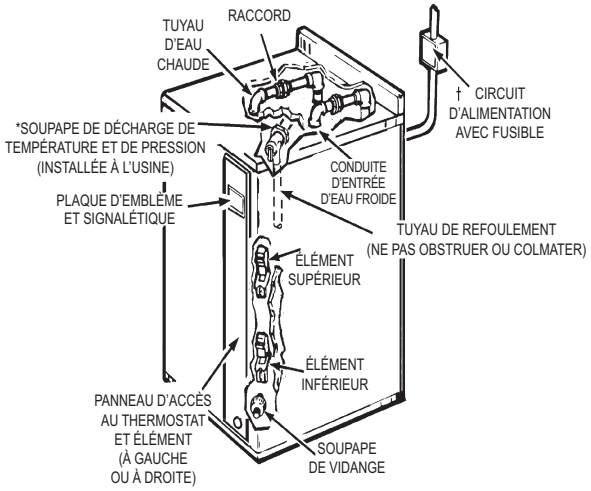
MODÈLES COMPACTS

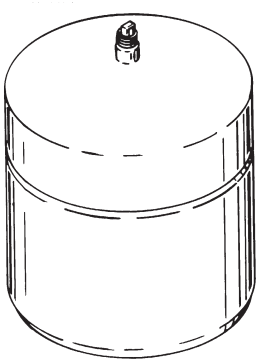

*L'OUVERTURE DE LA SOUPAPE DE DÉCHARGE DE TEMPÉRATURE ET DE PRESSION PEUT ÊTRE SUR LE CÔTÉ OU SUR LE DESSUS DU CHAUFFE-EAU. VOIR LA SECTION « SOUPAPE DE DÉCHARGE DE TEMPÉRATURE ET DE PRESSION ».
PLAQUE D'EMBLÈME
RACCORD
† CIRCUIT D'ALIMENTATION AVEC FUSIBLE
TUYAU D'EAU CHAUDE
PLAQUE SIGNALÉTIQUE
PANNEAUX D'ACCÈS
TUYAU DE REFOULEMENT (NE PAS OBSTRUER OU COLMATER)
SOUPAPE D'ARRÊT
ÉCART D'AÉRATION MAXIMAL 12 po (300 mm)
RACCORD
SIPHON DE SOL
CONDUITE D'ENTRÉE D'EAU FROIDE
SOUPAPE DE VIDANGE

INSTALLER AVEC UN BAC DE RÉCUPÉRATION EN MÉTAL APPROPRIÉ QUI EST RELIÉ À UN DRAIN ADÉQUAT.

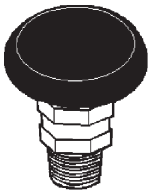
†LES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES PEUVENT SE FAIRE SUR LE DESSUS OU SUR LE CÔTÉ DU CHAUFFE-EAU. LE MODÈLE ET L'ILLUSTRATION PEUVENT VARIER SELON LA CAPACITÉ ET LE TYPE. SUR CERTAINS MODÈLES, L'ENTRÉE D'EAU, LA SORTIE D'EAU ET LA SOUPAPE DE DÉCHARGE À SÉCURITÉ THERMIQUE PEUVENT AVOIR D'AUTRES EMPLACEMENTS. L'ÉTIQUETTE APPOSÉE SUR L'APPAREIL PERMET DE SAVOIR OÙ SE TROUVENT CES EMPLACEMENTS.

MODÈLES À PLATEAU

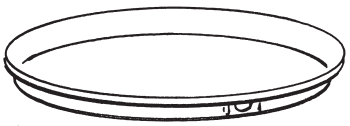

TUYAU D'EAU CHAUDE
RACCORD
† CIRCUIT D'ALIMENTATION AVEC FUSIBLE
*SOUPAPE DE DÉCHARGE DE TEMPÉRATURE ET DE PRESSION (INSTALLÉE À L'USINE)
CONDUITE D'ENTRÉE D'EAU FROIDE
PLAQUE D'EMBLÈME ET SIGNALÉTIQUE
TUYAU DE REFOULEMENT (NE PAS OBSTRUER OU COLMATER)
ÉLÉMENT SUPÉRIEUR
ÉLÉMENT INFÉRIEUR
PANNEAU D'ACCÈS AU THERMOSTAT ET ÉLÉMENT (À GAUCHE OU À DROITE)
SOUPAPE DE VIDANGE



INSTALLER UN RÉSERVOIR OU UN DISPOSITIF DE DILATATION SI LE CHAUFFE-EAU EST UTILISÉ EN CIRCUIT FERMÉ.



INSTALLER UN RENIFLARD DANS LA CONDUITE D'ENTRÉE D'EAU FROIDE, COMME L'EXIGENT LES CODES LOCAUX.



INSTALLER UN BAC D'ÉVACUATION EN MÉTAL APPROPRIÉ SOUS LE CHAUFFE-EAU POUR PRÉVENIR LES DOMMAGES CAUSÉS PAR DES FUITES. LIRE LES INSTRUCTIONS PORTANT SUR LE CHOIX DE L'EMPLACEMENT DU CHAUFFE-EAU À LA SECTION « INSTALLATION DU CHAUFFE-EAU ».

FIGURE 1

UTILISATION D'UNE VANNE DE MÉLANGE

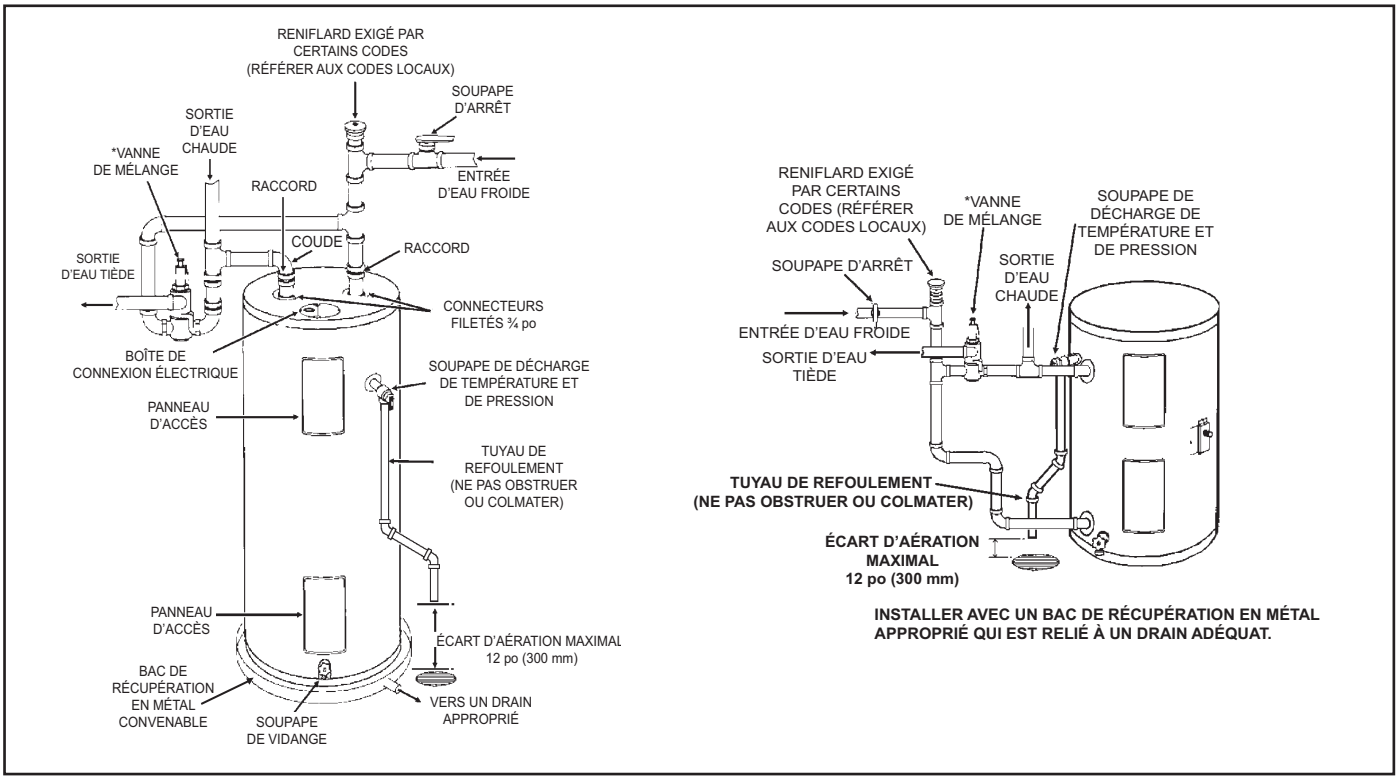
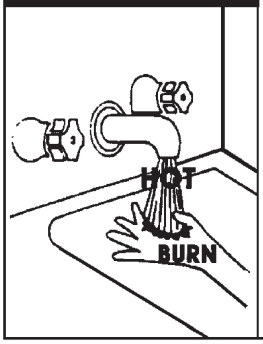

RENIFLARD EXIGÉ PAR CERTAINS CODES (RÉFÉRER AUX CODES LOCAUX)
SOUPAPE D'ARRÊT
SORTIE D'EAU CHAUDE
*VANNE DE MÉLANGE
ENTRÉE D'EAU FROIDE
RACCORD
COUDE
RACCORD
SORTIE D'EAU TIÈDE
CONNECTEURS FILETÉS ¾ po
BOÎTE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE
SOUPAPE DE DÉCHARGE DE TEMPÉRATURE ET DE PRESSION
PANNEAU D'ACCÈS
TUYAU DE REFOULEMENT (NE PAS OBSTRUER OU COLMATER)
PANNEAU D'ACCÈS
ÉCART D'AÉRATION MAXIMAL 12 po (300 mm)
BAC DE RÉCUPÉRATION EN MÉTAL CONVENABLE
SOUPAPE DE VIDANGE
VERS UN DRAIN APPROPRIÉ
RENIFLARD EXIGÉ PAR CERTAINS CODES (RÉFÉRER AUX CODES LOCAUX)
*VANNE DE MÉLANGE
SOUPAPE DE DÉCHARGE DE TEMPÉRATURE ET DE PRESSION
SOUPAPE D'ARRÊT
SORTIE D'EAU CHAUDE
ENTRÉE D'EAU FROIDE
SORTIE D'EAU TIÈDE
TUYAU DE REFOULEMENT (NE PAS OBSTRUER OU COLMATER)
ÉCART D'AÉRATION MAXIMAL 12 po (300 mm)
INSTALLER AVEC UN BAC DE RÉCUPÉRATION EN MÉTAL APPROPRIÉ QUI EST RELIÉ À UN DRAIN ADÉQUAT.

FIGURE 2

Chauffage d'eau potable : Tous les modèles dont il est question ici ne conviennent qu'au chauffage d'eau potable.

⚠DANGER



Une température d'eau de plus de 125°F (52°C) peut instantanément causer des brûlures sévères ce qui entraînerait des blessures graves ou la mort.

Les enfants, les plus âgés et les personnes atteintes d'un déficit physique ou mental sontau plus haut risque pour des blessures dues à un échaudage.

Tester l'eau avant de prendre un bain ou une douche.

Des valves régulatrices de température sont disponibles.

Lire ce manuel d'instruction pour un réglage de température sécuritaire.

L'EAU TRÈS CHAUDE PEUT OCCASIONNER DES BRÛLURES :

Les chauffe-eau produisent de l'eau chaude. Or le contact avec l'eau chauffée à la température nécessaire pour le chauffage, la lessive, le lavage de la vaisselle et autres corvées de nettoyage peut causer des blessures permanentes. Le risque de blessures permanentes est plus élevé chez les personnes âgées, les enfants et les personnes ayant une déficience physique ou mentale. Si ces personnes utilisent l'eau chaude à la maison ou si une loi provinciale ou un code local exige de limiter la température de l'eau chaude aux robinets, il faut prendre des précautions particulières. En plus de régler la température à la valeur la plus basse possible, on peut installer un dispositif tel qu'une vanne de mélange à chaque point d'utilisation d'eau chaude par ces personnes. Les fournisseurs de matériel de plomberie et les quincailleries vendent ce type de robinet. Au besoin, consulter un installateur qualifié ou une entreprise de service. Suivre les instructions d'installation du fabricant de la vanne. Avant de modifier le réglage du thermostat prévu à l'usine, lire la section « Réglage de la température » du présent manuel.

CHOIX DE L'EMPLACEMENT DU CHAUFFE-EAU

POINTS À CONSIDÉRER DANS LE CHOIX DE L'EMPLACEMENT

PRUDENCE

Risque de dommages matériels

- Tous les chauffe-eau finissent par couler
- Ne pas installer sans drainage adéquat

L'emplacement du chauffe-eau est très important pour assurer la sécurité des occupants du bâtiment et pour maximiser le rendement énergétique de l'appareil. Il faut le choisir avec soin.

Lorsqu'un ancien chauffe-eau ou un chauffe-eau existant est déplacé, il est très important d'observer les directives suivantes :

1. Choisir un emplacement à l'intérieur du bâtiment aussi près que possible du centre du système de tuyauterie. Le chauffe-eau doit être installé dans une zone à l'abri du gel.
2. L'emplacement choisi doit permettre des dégagements minimaux de 4 po (10,16 cm) pour l'entretien des éléments tels que thermostat, robinet de vidange, soupape de décharge, Avant l'installation, un dégagement adéquat doit être prévu pour l'entretien du chauffe-eau (p. ex., pour changer les anodes, etc.).

3. Le chauffe-eau devrait être installé dans un endroit où il ne pourra pas subir de dommages causés par un véhicule en mouvement ou une inondation.

Le chauffe-eau doit être installé de manière que, en cas de fuite du réservoir ou d'un raccord, l'écoulement d'eau n'endommage pas la structure du bâtiment. C'est pourquoi il n'est pas recommandé d'installer le chauffe-eau dans une mansarde ou à un étage supérieur du bâtiment. S'il est impossible d'éviter de tels emplacements, installer un bac d'évacuation en métal approprié sous le chauffe-eau. On trouve ce type de bac d'évacuation en métal dans les quincailleries. Le bac doit avoir au moins 2 po (5,1 cm) de plus que les dimensions du chauffe-eau et il doit être relié par un tuyau à un drain adéquat.

La durée de vie d'un chauffe-eau dépend de la qualité et de la pression de l'eau ainsi que de l'environnement dans lequel le chauffe-eau est installé. Il arrive qu'un chauffe-eau soit installé là où une fuite peut causer des dommages matériels, même si un bac d'évacuation en métal relié à un siphon de sol est utilisé. Toutefois, les risques de tels dommages peuvent être réduits par l'ajout d'un détecteur de fuites ou d'un dispositif de coupure d'arrivée d'eau, utilisé de pair avec un bac d'évacuation en métal relié à un siphon de sol. Ces dispositifs, vendus chez des grossistes et des détaillants de matériel de plomberie, détectent les fuites et y réagissent de différentes manières. Il peut s'agir :

- de détecteurs fixés dans le bac d'évacuation en métal qui déclenchent une alarme ou coupent l'arrivée d'eau au chauffe-eau lorsqu'une fuite est détectée;
- de détecteurs fixés dans le bac d'évacuation en métal qui coupent l'arrivée d'eau principale du bâtiment lorsque de l'eau est détectée dans le bac;
- de dispositifs de coupure de l'eau qui s'activent en fonction de la différence entre la pression à l'entrée d'eau froide et à la sortie d'eau chaude.

REVÊTEMENTS ISOLANTS

Des revêtements isolants pour chauffe-eau électriques sont offerts sur le marché, mais ils sont superflus pour ce produit. Le revêtement isolant sert à réduire la perte de chaleur de l'eau chaude de réserve. Toutefois, le présent chauffe-eau satisfait aux normes RNCan relatives à l'isolation et à la perte de chaleur de l'eau chaude de réserve, ou même les dépasse, ce qui élimine le besoin d'utiliser un revêtement isolant.

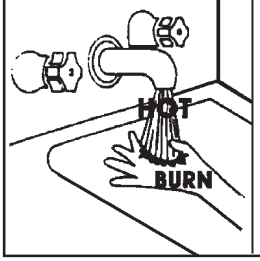
Si le chauffe-eau est tout de même recouvert d'un isolant, observer les consignes qui suivent. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des risques d'incendie et des blessures graves ou mortelles.

- Ne pas recouvrir d'isolant la soupape de décharge à sécurité thermique.
- Ne pas cacher le manuel d'instructions sous le revêtement. Le garder sur le côté du chauffe-eau ou à proximité pour consultation ultérieure.
- Se procurer de nouvelles étiquettes d'avertissement et d'instructions et les apposer sur le revêtement, directement au-dessus des étiquettes existantes.

INSTALLATION DU CHAUFFE-EAU

TUYAUTERIE D'EAU

⚠ DANGER



Une température d'eau de plus de 125°F (52°C) peut instantanément causer des brûlures sévères ce qui entraînerait des blessures graves ou la mort.

Les enfants, les plus âgés et les personnes atteintes d'un déficit physique ou mental sont au plus haut risque pour des blessures dues à un échaudage.

Tester l'eau avant de prendre un bain ou une douche.

Des valves régulatrices de température sont disponibles.

Lire ce manuel d'instruction pour un réglage de température sécuritaire.

L'EAU PLUS CHAUDE PEUT ÉBOUILLANTER :

Les chauffe-eau produisent de l'eau chaude. Or le contact avec l'eau chauffée à la température nécessaire pour le chauffage, la lessive, le lavage de la vaisselle et autres corvées de nettoyage peut causer des blessures permanentes. Le risque de blessures permanentes est plus élevé chez les personnes âgées, les enfants et les personnes ayant une déficience physique ou mentale. Si ces personnes utilisent l'eau chaude à la maison ou si une loi provinciale ou un code local exige de limiter la température de l'eau chaude aux robinets, il faut prendre des précautions particulières. En plus de régler la température à la valeur la plus basse possible, on peut installer un dispositif tel qu'une vanne de mélange à chaque point d'utilisation d'eau chaude par ces personnes. Il existe également des vannes spéciales permettant de réduire la température au point d'utilisation en mélangeant l'eau chaude et l'eau froide.

Au besoin, consulter un installateur qualifié ou une entreprise de service. Suivre les instructions d'installation du fabricant de la vanne. Avant de modifier le réglage du thermostat prévu à l'usine, lire la section « Réglage de la température » du présent manuel.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de produit chimique toxique

• Ne pas connecter à un système d'eau non potable.

Le chauffe-eau ne doit pas être raccordé à un système de chauffage ni à un élément qui a déjà été raccordé à un appareil de chauffage d'eau non potable.

Utiliser un chauffe-eau de capacité appropriée pour le spa ou la cuve thermale.

Aucun produit chimique toxique, comme ceux servant au traitement des chaudières, ne doit être introduit dans ce circuit.

Pour remédier aux effets des surpressions, des coupures fréquentes, des coups de bélier, etc., le réseau de distribution d'eau peut avoir été équipé de dispositifs de protection tels que détendeurs de pression, clapets de retenue et dispositifs antirefoulement entre la canalisation publique et l'entrée du chauffe-eau. S'ils ne sont pas équipés d'une dérivation interne et si aucune mesure corrective n'est prise le cas échéant, le système d'alimentation en eau chaude risque de se transformer en un circuit fermé. Un tel système n'absorbe pas la surpression créée par la dilatation de l'eau lorsque la température augmente.

À mesure qu'elle est chauffée, l'eau du réservoir se dilate, ce qui augmente la pression dans le système d'alimentation. Dès que la pression d'ouverture de la soupape de décharge du chauffe-eau est atteinte, la soupape limite automatiquement la surpression. **Cependant, il faut se rappeler que la soupape de décharge n'a pas pour rôle de limiter en permanence la surpression causée par la dilatation thermique de l'eau.** En fait, une telle situation est inacceptable et doit être corrigée. Il est recommandé que tous les dispositifs de protection pouvant avoir pour effet de « fermer » le système soient munis d'une dérivation ou que le système soit équipé d'un réservoir de dilatation ou d'un dispositif de décharge capable de limiter la surpression. Il est possible de commander un réservoir de dilatation auprès d'un entrepreneur en plomberie. Pour obtenir de l'assistance relativement à cette situation, communiquer avec le service public des eaux ou une entreprise de service locale.

REMARQUE : Si le chauffe-eau est raccordé à une tuyauterie en cuivre, il est fortement recommandé de lui installer des raccords ou manchons diélectriques pour protéger le système contre la corrosion prématurée des raccords de la tuyauterie d'eau chaude et d'eau froide.

PRUDENCE

Risque de dommages matériels

- Éviter des dommages au chauffe-eau.
- Installer un vase d'expansion thermique si nécessaire.
- Ne pas appliquer de chaleur à l'entrée d'eau froide.
- Communiquer avec un installateur qualifié ou une agence de service.

La figure 3A présente un exemple de raccordement type de la tuyauterie d'eau au chauffe-eau. Le chauffe-eau est équipé de raccords NPT 3/4 po.

REMARQUE : Si le tuyau d'arrivée d'eau froide est en cuivre, souder l'extrémité du tuyau à un adaptateur avant de fixer ce dernier à la prise d'eau froide du chauffe-eau. Ne pas souder le tuyau d'entrée d'eau froide directement sur la prise d'eau froide; cela endommagerait le tube immergé et le réservoir.

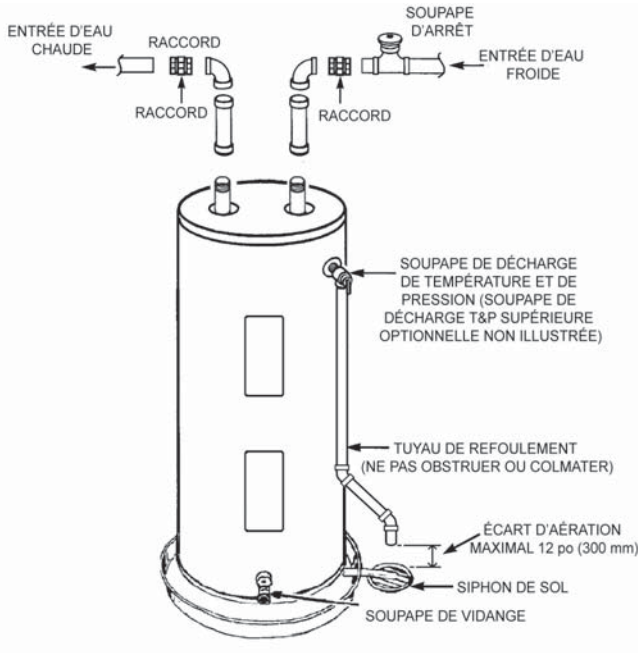

ENTRÉE D'EAU CHAUDE
RACCORD
RACCORD
SOUPAPE D'ARRÊT
ENTRÉE D'EAU FROIDE
RACCORD
SOUPAPE DE DÉCHARGE DE TEMPÉRATURE ET DE PRESSION (SOUPAPE DE DÉCHARGE T&P SUPÉRIEURE OPTIONNELLE NON ILLUSTRÉE)
TUYAU DE REFOULEMENT (NE PAS OBSTRUER OU COLMATER)
ÉCART D'AÉRATION MAXIMAL 12 po (300 mm)
SIPHON DE SOL
SOUPAPE DE VIDANGE

FIGURE 3A

ESSAI DE LA TUYAUTERIE D'EAU

AVERTISSEMENT

Risque de pression d'air

- Si le système de canalisation d'eau doit être testé pour la pression d'air, le chauffe-eau doit être déconnecté du système de canalisation d'eau.
- Ne pas déconnecter le chauffe-eau durant le test de pression d'air pourrait causer la MORT, DES BLESSURES CORPORELLES SÉRIEUSES OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

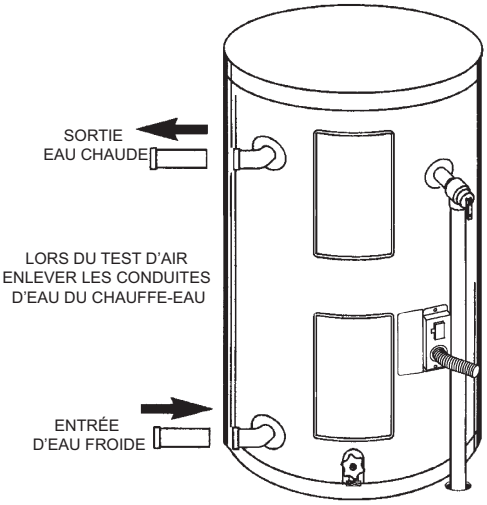
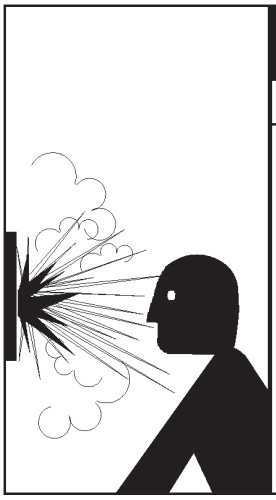


FIGURE 3B.

SOUPAPE DE DÉCHARGE À SÉCURITÉ THERMIQUE



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'explosion

- La soupape de décharge de température et de pression doit être conforme au code ANSI Z21.22, CSA 4.4 et ASME.
- Une soupape de décharge de température de bonne dimension doit être installée dans l'ouverture prévue.
- Peut causer une surchauffe et une pression excessive du réservoir.
- Peut causer des blessures sérieuses ou la mort.

Ce chauffe-eau est équipé par le fabricant d'une soupape de décharge à sécurité thermique dûment certifiée.

Cette soupape est certifiée par un laboratoire d'essai national reconnu, qui inspecte périodiquement la production de l'équipement répertorié pour en vérifier la conformité à la norme ANSI Z21.22, CSA 4,4 et au code de l'ASME.

En cas de remplacement, la soupape de rechange doit non seulement satisfaire aux codes locaux, mais aussi être certifiée conforme aux indications du paragraphe précédent.

La pression d'ouverture maximale de la soupape doit être inscrite sur celle-ci et ne doit en aucun cas dépasser la pression de service hydrostatique indiquée sur le chauffe-eau (150 lb/po² = 1 035 kPa). De plus, le débit d'évacuation de la soupape de décharge ne doit pas être inférieur au débit d'entrée d'eau du chauffe-eau indiqué sur la plaque signalétique (pour les chauffe-eau électriques – débit calorifique en Btu/h = nombre de watts multiplié par 3,412).

Pour garantir la sécurité de fonctionnement du chauffe-eau, la soupape de décharge ne doit jamais être retirée du chauffe-eau ni obturée.

La soupape de décharge doit être installée directement dans l'orifice prévu à cet effet sur le chauffe-eau. Orienter la soupape de manière à en diriger l'orifice d'évacuation vers le bas et prévoir une conduite d'évacuation débouchant à moins de 12 po (300 mm) au-dessus d'un drain approprié ou à l'extérieur de l'immeuble ou de la structure. Veiller à ce que la conduite d'évacuation n'entre pas en contact avec un conducteur électrique. La conduite d'évacuation ne doit jamais être obturée ni présenter d'étranglement. Une longueur excessive, supérieure à 30 pi (9,14 m), ou la présence de plus de quatre coudes peut provoquer un étranglement et réduire le débit d'évacuation de la soupape.

Aucun robinet ni élément obstructif ne doit être installé entre la soupape de décharge à sécurité thermique et le réservoir. Ne pas raccorder l'extrémité de la conduite directement dans le drain d'évacuation sans laisser un écart antiretour de 12 po. La soupape de décharge doit être en mesure d'évacuer l'eau en quantité suffisante, si la situation l'exige, pour éviter les risques de dommages matériels et de blessures graves ou mortelles. Si la conduite d'évacuation n'est pas raccordée à un drain ou à un dispositif d'évacuation adéquat, l'eau qui s'en écoule risque de causer des dommages matériels.

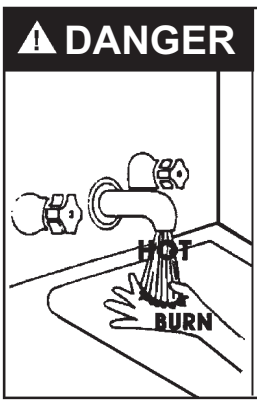
PRUDENCE

Risque de dégâts d'eau

- Le tuyau de refoulement de la soupape de décharge de température et de pression doit terminer dans un drain adéquat.

La conduite d'évacuation :

- Doit avoir un diamètre au moins égal à celui de l'orifice de sortie de la soupape de décharge et ne doit pas contenir de raccord de réduction ni d'élément obstructif.
- Ne doit jamais être obstruée ni bouchée.
- Doit être fabriquée d'un matériau répertorié pour les systèmes d'alimentation en eau chaude.
- Doit être installée de manière à permettre l'évacuation complète de l'eau, tant de la soupape que de la conduite.
- Doit se terminer à un maximum de 12 pouces (300 mm) au dessus d'un siphon de sol ou à l'extérieur de l'édifice. Dans des climats froids, il est recommandé que le tuyau de décharge se termine dans un drain approprié à l'intérieur de l'édifice.
- Ne doit pas être dotée d'un robinet d'arrêt, même pas entre la soupape de décharge et le réservoir.



⚠ DANGER

Une température d'eau de plus de 125°F (52°C) peut instantanément causer des brûlures sévères ce qui entraînerait des blessures graves ou la mort.

Les enfants, les plus âgés et les personnes atteintes d'un déficit physique ou mental sont au plus haut risque pour des blessures dues à un échaudage.

Tester l'eau avant de prendre un bain ou une douche.

Des valves régulatrices de température sont disponibles.

Lire ce manuel d'instruction pour un réglage de température sécuritaire.

La soupape de décharge doit être ouverte manuellement au moins une fois par an. Pendant l'opération, s'assurer que personne ne se trouve devant ou près de la sortie de la conduite d'évacuation de la soupape et éviter que l'eau très chaude qui en sort cause des blessures et des dommages matériels.

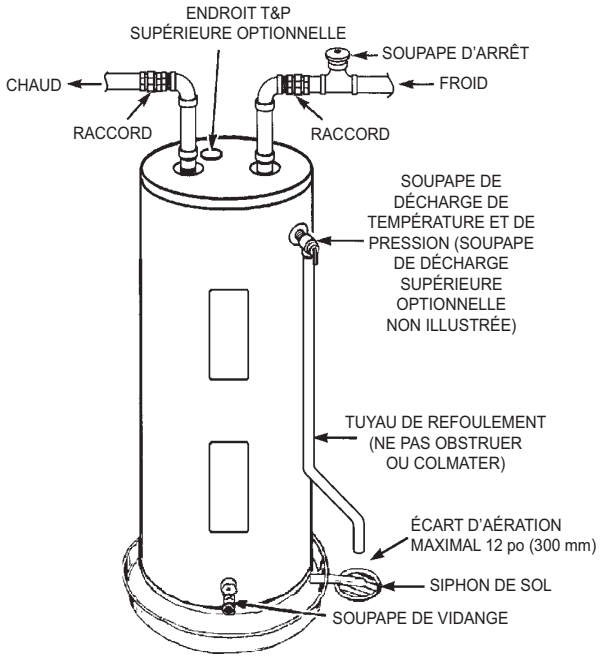


FIGURE 4

Si la soupape de décharge ne revient pas à sa position initiale après l'ouverture manuelle et qu'elle continue de laisser s'écouler de l'eau, fermer immédiatement le robinet d'eau froide à l'entrée du chauffe-eau, vidanger le chauffe-eau conformément aux instructions ci-dessous et remplacer la soupape par une soupape neuve.

REMPLISSAGE DU CHAUFFE-EAU

PRUDENCE

Risque de dommages matériels

- Éviter des dommages au chauffe-eau.
- Remplir le réservoir avec de l'eau avant de l'utiliser.

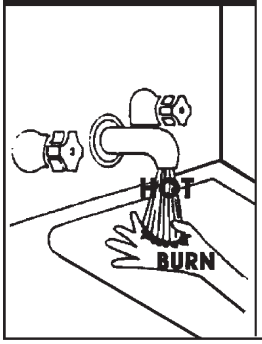
Ne jamais utiliser le chauffe-eau sans qu'il ne soit complètement rempli d'eau. Pour éliminer les risques d'endommagement du réservoir et de l'élément chauffant, le chauffe-eau doit être entièrement rempli. Avant de mettre le chauffe-eau sous tension, s'assurer que de l'eau s'écoule des robinets d'eau chaude. Le fabricant ne garantit pas les éléments endommagés si les consignes ne sont pas suivies.

Pour remplir le chauffe-eau :

1. Fermer le robinet de vidange du chauffe-eau en tournant la manette à droite (sens horaire). Ce robinet se trouve dans la partie inférieure avant du chauffe-eau.
2. Ouvrir le robinet d'entrée d'eau froide en amont du chauffe-eau. **REMARQUE : Le robinet d'entrée d'eau froide doit demeurer ouvert pendant que le chauffe-eau est utilisé.**
3. Pour assurer le remplissage complet du réservoir, laisser l'air s'échapper du système en ouvrant le robinet d'eau chaude le plus proche. Laisser le robinet ouvert jusqu'à ce que le débit devienne constant. L'air aura alors été évacué du chauffe-eau et de la tuyauterie.
4. Inspecter la tuyauterie d'eau et les raccords à la recherche de fuites. Effectuer les réparations nécessaires au besoin.
5. Ne jamais altérer ou modifier l'assemblage certifié du chauffe-eau, ou de ses composantes, ou contourner ses fonctions de sécurité, sinon toutes les garanties sont annulées.

ISOLATION DE LA TUYAUTERIE ET DE LA SOUPAPE DE DÉCHARGE (sur certains modèles)

⚠DANGER



Lorsque qu'une source de chaleur additionnelle telle un réservoir de stockage solaire est connecté au chauffe-eau, un appareil de contrôle de température à distance doit être installé dans la canalisation d'eau pour limiter les températures de l'eau. Le réglage de température de ce contrôle ne soit pas dépasser le réglage du thermostat du chauffe-eau. Ne pas ajuster les deux thermostats peut empêcher un contrôle adéquat de la température et pourrait potentiellement produire de l'eau qui dépasse 180° F (82° C).

1. Repérez la soupape de décharge de température et de pression sur le chauffe-eau (aussi connue comme soupape de décharge T&P). Voir Figure 5.
2. Repérez la fente qui court le long de l'isolation de la soupape de décharge T&P.
3. Ouvrez la fente et installez l'isolation sur la soupape de décharge T&P. Voir Figure 5. Appliquez une pression légère sur l'isolation pour vous assurer qu'elle soit complètement en place sur la soupape de décharge T&P. Une fois en place, fixez l'isolation avec du ruban adhésif du ruban isolant ou l'équivalent. IMPORTANT : L'isolation ou le ruban adhésif ne devrait pas bloquer l'ouverture de la décharge ou empêcher l'accès au levier de décharge manuel (Figure 5). Assurez-vous qu'un tuyau de décharge soit installé dans l'ouverture de la soupape de décharge T&P selon les instructions dans ce manuel.
4. Ensuite, repérez les tuyaux d'eau chaude (sortie) et d'eau froide (entrée) vers le.
5. Repérez la fente qui court le long d'une section de l'isolation du tuyau.
6. Ouvrez la fente et installez l'isolation sur le tuyau d'eau froide (entrée). Appliquez une pression légère tout le long de l'isolation pour vous assurer qu'elle est complètement en place autour du tuyau. Assurez-vous également que la base de l'isolation soit lisse avec le chauffe-eau. Une fois en place, fixez l'isolation avec du ruban adhésif du ruban isolant ou l'équivalent.
7. Répétez les étapes 5 et 6 pour le tuyau d'eau chaude (sortie).
8. Ajoutez des sections supplémentaires d'isolation de tuyaux tel que requis.

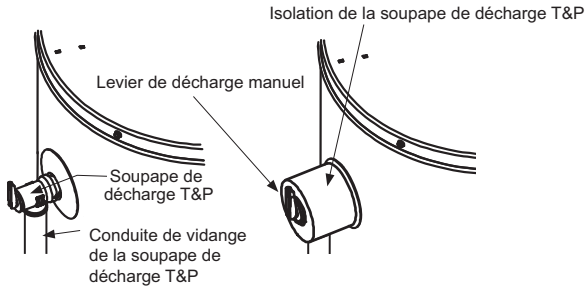

Isolation de la soupape de décharge T&P
Levier de décharge manuel
Soupape de décharge T&P
Conduite de vidange de la soupape de décharge T&P

FIGURE 5

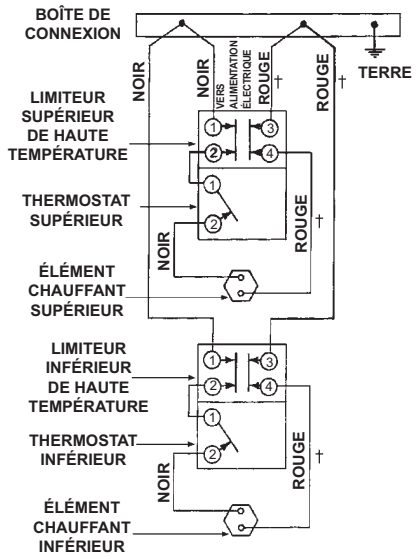
SCHÉMAS DE CÂBLAGE

AVERTISSEMENT
• Avant d'enlever tous panneaux d'accès ou de faire l'entretien du chauffe-eau, s'assurer que le circuit d'alimentation vers le chauffe-eau soit coupé (OFF).
• Sinon il pourrait y avoir un risque de mort, de blessures corporelles graves ou de dommages matériels.

POUR LE CIRCUIT DE CÂBLAGE ACTUEL DE L'APPAREIL – VÉRIFIER LE TYPE DE CIRCUIT INDIQUÉ SUR LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE.

P-4
120/208/240/277/415/480 VOLT FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ TRIPHASÉ NON-SYMÉTRIQUE SIMULTANÉ

LES DEUX CIRCUITS SONT PROTÉGÉS PAR UN LIMITEUR DE HAUTE TEMPÉRATURE POUR SYSTÈMES TRIPHASÉS, FILS NOIRS SÉPARÉS, ET OFFRENT UNE SOURCE D'ÉNERGIE TRIPHASÉE. REMARQUE : 120V ET 270V CÂBLÉS POUR MONOPHASÉ SEULEMENT.

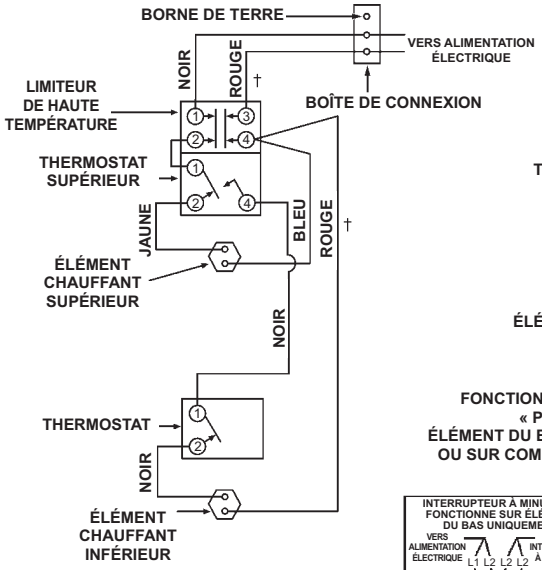


***REMARQUE : CERTAINS LIMITEURS INFÉRIEURS DE HAUTE TEMPÉRATURE PEUVENT AVOIR 4 BORNES. UTILISER UNIQUEMENT LES BORNES DE GAUCHE.**

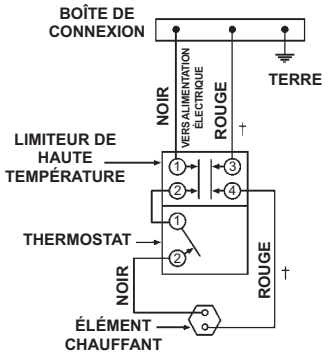
† 120V ET 277V AURONT DES FILS BLANCS AU LIEU DE ROUGES.

FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ MAXIMAL PERMIS
5000/5000 WATTS À 208 VOLTS 5500/5500 WATTS À 240 VOLTS
TOUTE UTILISATION DE PUISSANCE PLUS ÉLEVÉE QUE LISTÉE CI-DESSUS DÉPASSE L'AMPÉRAGE ET CAUSERA DES DOMMAGES AU CHAUFFE-EAU OU POURRAIT CAUSER UN INCENDIE.

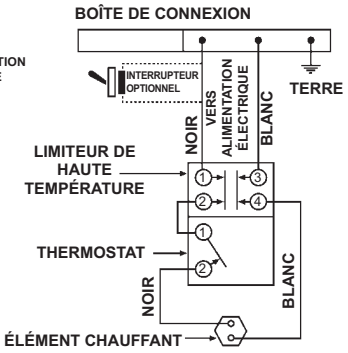
A-6
CIRCUIT À DEUX FILS POUR FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ, UN SEUL CONTRÔLE DE LIMITE SUPÉRIEURE



C-2
ÉLÉMENT UNIQUE STANDARD 208, 240 ET 480 VOLT



C-2
ÉLÉMENT UNIQUE STANDARD 120 VOLT & 277 VOLT



A-9
FONCTIONNEMENT NON-SIMULTANÉ « PÉRIODE CREUSE » ÉLÉMENT DU BAS SUR MINUTERIE SÉPARÉE OU SUR COMPTEUR « PÉRIODE CREUSE »

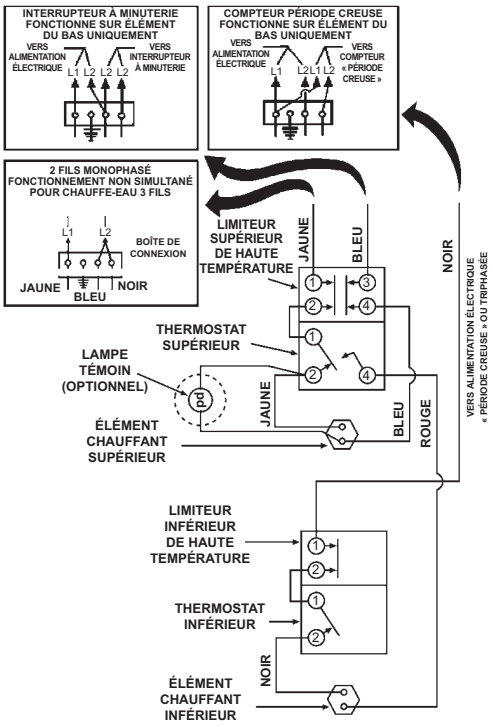


FIGURE 6

CÂBLAGE

PRUDENCE

Une installation et une utilisation inadéquates peuvent causer des dommages matériels.

- Remplir d'eau avant d'utiliser.

Ne jamais utiliser un chauffe-eau qui n'est pas plein d'eau. Pour éliminer les risques d'endommagement du réservoir et de l'élément chauffant, le chauffe-eau doit être entièrement rempli. Avant de mettre le chauffe-eau en marche, s'assurer que de l'eau s'écoule du robinet d'eau chaude.

L'utilisateur doit fournir le bon câblage permettant de brancher le chauffe-eau. Respecter les codes locaux et les exigences de la compagnie d'électricité pour l'installation du câblage.

En cas de doute, même léger, quant aux codes d'électricité, aux règles de l'art en la matière ou à la connexion du chauffe-eau au circuit électrique, faire appel à un électricien compétent. Appeler un électricien ou la compagnie d'électricité locale.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE D'INCENDIE/RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

- Ne pas utiliser ce chauffe-eau avec une tension autre que celle indiquée sur la plaque signalétique du modèle.
- Utiliser une tension autre que celle indiquée sur la plaque signalétique du modèle pourrait causer la mort, des blessures corporelles graves ou des dommages matériels.

CHAUFFE-EAU MONOTENSION : Le chauffe-eau ne fonctionne que sous une seule tension. Vérifier la valeur indiquée sur la plaque signalétique située près du panneau d'accès inférieur. NE PAS UTILISER le chauffe-eau sous une autre tension que celle qui figure sur la plaque signalétique. Le fait de ne pas utiliser la tension électrique spécifiée peut entraîner des problèmes et causer DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT. En cas de doute ou pour des renseignements supplémentaires, communiquer avec la compagnie d'électricité.

Si les fils venant de la boîte à fusibles ou des disjoncteurs et alimentant l'ancien chauffe-eau sont en aluminium, les remplacer par des fils en cuivre. Si les fils en aluminium sont réutilisés, faire appel à un électricien compétent pour faire le branchement. Appeler un électricien ou la compagnie d'électricité locale.

1. Prévoir un moyen de couper facilement le courant au moment de travailler sur le chauffe-eau. Ce moyen peut être un disjoncteur ou un fusible dans le coffret de distribution ou un interrupteur séparé.
2. Installer et connecter le circuit d'alimentation directement dans la boîte principale des fusibles ou des disjoncteurs. Ce circuit doit être de capacité suffisante et protégé par ses propres fusibles ou disjoncteurs.
3. Si un conduit métallique est utilisé comme conducteur de mise à la terre :

   A. Le conducteur de mise à la terre doit être en cuivre, en aluminium ou en aluminium plaqué de cuivre. Le conducteur doit être continu sur toute sa longueur, sans épissure ni joint.

   B. On peut utiliser un conduit métallique rigide, un conduit métallique intermédiaire ou un tube électrique en métal comme conducteur de mise à la terre si le conduit ou le tube est terminé par des connecteurs approuvés pour la mise à la terre.

   C. Il est permis d'utiliser un conduit métallique souple ou un tube métallique souple pour la mise à la terre sous réserve que les conditions suivantes soient remplies :
      - La longueur des circuits de retour à la terre ne dépasse jamais 6 pi.
      - Les conducteurs renfermés dans le conduit ou le tube sont protégés par des dispositifs de protection contre les surintensités de capacité nominale de 20 A ou moins.
      - Le conduit ou le tube est raccordé à des raccords approuvés pour la mise à la terre.

Pour les détails concernant la mise à la terre et toutes les exceptions permises, se reporter au Code canadien de l'électricité (CSA C22.1) (édition courante).

4. Une ouverture de conduit standard de 1/2 po a été ménagée dans la boîte de raccordement du chauffe-eau pour la connexion des fils.
5. Utiliser des bornes à écrou (serre-fils) pour connecter les fils d'alimentation électrique aux fils à l'intérieur de la boîte de raccordement du chauffe-eau.
6. Le chauffe-eau doit être mis à la terre par l'installateur. Une vis de mise à la terre de couleur verte est prévue à cette fin dans la boîte de raccordement. Connecter le fil de terre à cette vis.
7. Remettre le couvercle de la boîte de raccordement en place en utilisant la vis prévue à cet effet.

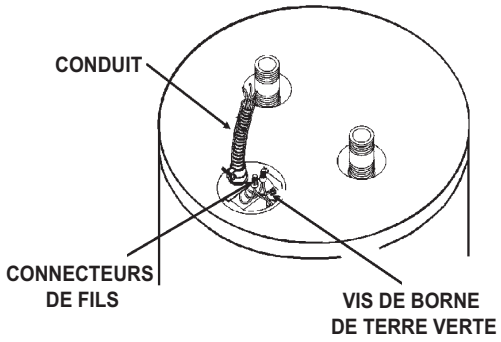
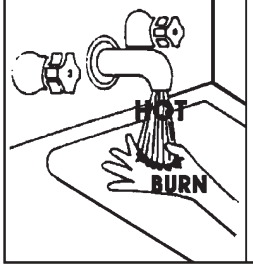


FIGURE 7

RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE

⚠DANGER



Une température d'eau de plus de 125°F (52°C) peut instantanément causer des brûlures sévères ce qui entraînerait des blessures graves ou la mort.

Les enfants, les plus âgés et les personnes atteintes d'un déficit physique ou mental sont au plus haut risque pour des blessures dues à un échaudage.

Tester l'eau avant de prendre un bain ou une douche.

Des valves régulatrices de température sont disponibles.

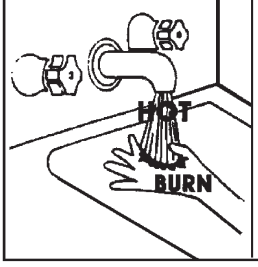
Lire ce manuel d'instruction pour un réglage de température sécuritaire.

L'EAU TRÈS CHAUDE PEUT OCCASIONNER DES BRÛLURES : Les chauffe-eau produisent de l'eau chaude. Or le contact avec l'eau chauffée à la température nécessaire pour le chauffage, la lessive, le lavage de la vaisselle et autres corvées de nettoyage peut causer des blessures permanentes. Le risque de blessures permanentes est plus élevé chez les personnes âgées, les enfants et les personnes ayant une déficience physique ou mentale. Si ces personnes utilisent l'eau chaude à la maison ou si une loi provinciale ou un code local exige de limiter la température de l'eau chaude aux robinets, il faut prendre des précautions particulières. En plus de régler la température à la valeur la plus basse possible, on peut installer un dispositif tel qu'une vanne de mélange à chaque point d'utilisation d'eau chaude par ces personnes. Les fournisseurs de matériel de plomberie et les quincailleries vendent ce type de robinet. Suivre les instructions d'installation du fabricant du robinet. Avant de modifier le réglage du thermostat défini en usine, consulter la Figure 8.

Ne jamais laisser de jeunes enfants ouvrir un robinet d'eau chaude ou se faire couler un bain. Ne jamais laisser un enfant ou une personne handicapée sans surveillance dans la baignoire ou sous la douche.

Il est recommandé d'ajuster le thermostat au point de consigne le plus bas possible pour éviter les risques de brûlures. Par ailleurs, il est recommandé, dans tous les cas, de régler le thermostat à la valeur minimale acceptable pour vos besoins en eau chaude. Il en résultera un meilleur rendement énergétique. Chaque thermostat (il peut y en avoir plusieurs) est réglé en usine à 140 °F (60°C) sauf si des exigences provinciales en décident autrement.

⚠DANGER



Lorsque qu'une source de chaleur additionnelle telle un réservoir de stockage solaire est connecté au chauffe-eau, un appareil de contrôle de température à distance doit être installé dans la canalisation d'eau pour limiter les températures de l'eau. Le réglage de température de ce contrôle ne soit pas dépasser le réglage du thermostat du chauffe-eau. Ne pas ajuster les deux thermostats peut empêcher un contrôle adéquat de la température et pourrait potentiellement produire de l'eau qui dépasse 180° F (82° C).

POUR RÉDUIRE LES RISQUES DE BRÛLURES, CONSERVER LA TEMPÉRATURE DU CHAUFFE-EAU À 125 F (52 C).

Le tableau 8 indique la durée d'exposition approximative qui entraîne des brûlures sur la peau d'un adulte.

CHANGEMENT DE LA TEMPÉRATURE DE CONSIGNE

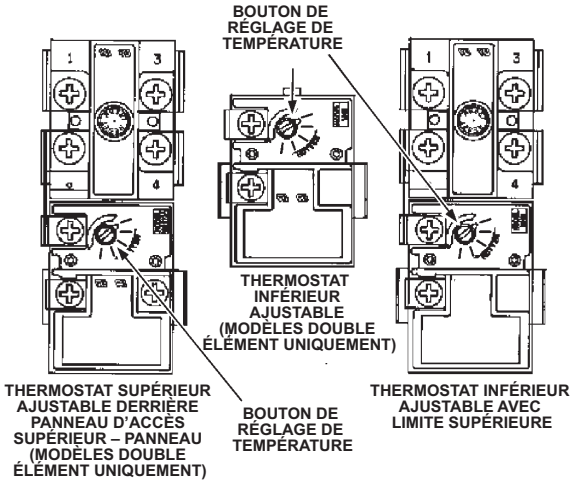
⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant d'enlever tous panneaux d'accès ou de faire l'entretien du chauffe-eau, s'assurer que le circuit d'alimentation vers le chauffe-eau soit coupé (OFF).**
- **Sinon il pourrait y avoir un risque de mort, de blessures corporelles graves ou de dommages matériels.**

Pour changer la température de consigne :

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire de régler le thermostat supérieur. Toutefois, s'il faut le régler à un point de consigne supérieur (140 °F (60 °C)), il est recommandé de ne pas dépasser le point de consigne du thermostat inférieur.

1. Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau. Ne pas tenter d'ajuster un thermostat lorsque le chauffe-eau est sous tension.
2. Enlevez le(s) panneau(x) d'accès au thermostat et repliez l'isolation pour exposer les thermostats. N'enlevez pas les protecteurs de plastique personnels qui recouvrent les thermostats.
3. À l'aide d'un tournevis à lame plate, tourner le bouton d'ajustement jusqu'à la température de consigne désirée.
4. Replacez l'isolation et les panneaux d'accès et mettez en marche l'alimentation électrique du chauffe-eau.


BOUTON DE RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE
THERMOSTAT INFÉRIEUR AJUSTABLE (MODÈLES DOUBLE ÉLÉMENT UNIQUEMENT)
THERMOSTAT SUPÉRIEUR AJUSTABLE DERRIÈRE PANNEAU D'ACCÈS SUPÉRIEUR – PANNEAU (MODÈLES DOUBLE ÉLÉMENT UNIQUEMENT)
BOUTON DE RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE
THERMOSTAT INFÉRIEUR AJUSTABLE AVEC LIMITE SUPÉRIEURE

POINTS DE CONSIGNE DES THERMOSTATS

Il est recommandé de régler le cadran du thermostat au point de consigne le plus bas possible.

Réglage du thermostat	Délai d'ébouillantage (brûlure au 2e et 3e degré sur la peau d'un adulte)
160 °F (71 °C)	Environ 0,5 seconde
150 °F (66 °C)	Environ 1,5 seconde
140 °F (60 °C)	Moins de 5 secondes
130 °F (54 °C)	Environ 30 secondes
120 °F (49 °C)	Plus de 5 minutes

FIGURE 8

INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE

DILATATION THERMIQUE

PRUDENCE

Risque de dommages matériels

- Éviter des dommages au chauffe-eau.
- Installer un vase d'expansion thermique si nécessaire.
- Communiquer avec un installateur qualifié ou une agence de service.

Lorsque l'eau est chauffée, elle augmente de volume (expansion thermique). Dans un système fermé, le volume de l'eau augmentera. Lorsque le volume d'eau augmente, il y aura une augmentation correspondante causée par l'expansion thermique. L'expansion thermique peut causer des problèmes prématurés au réservoir (fuites). Ce type de problème n'est pas couvert sous la garantie limitée. L'expansion thermique peut aussi causer un fonctionnement intermittent de la soupape de décharge de température et de pression : eau refoulée à partir de la soupape, causé par une accumulation de pression excessive. La soupape de décharge de température et de pression n'est pas faite pour une décharge constante d'expansion thermique. Cette condition n'est pas couverte sous la garantie limitée.

Un résevoir d'expansion thermique de bonne dimension devrait être installé sur tous les systèmes fermés pour contrôler les effets nocifs de l'expansion thermique. Communiquez avec une agence de service de plomberie ou avec votre fournisseur au sujet de l'installation d'un réservoir d'expansion thermique.

BRUITS ÉTRANGES

Certains bruits sont produits par la dilatation et la contraction de pièces métalliques pendant les cycles d'échauffement et de refroidissement. Ils n'indiquent pas nécessairement la présence de conditions nuisibles ou dangereuses.

SITUATIONS POUVANT SE PRODUIRE PENDANT LE FONCTIONNEMENT

EAU MALODORANTE

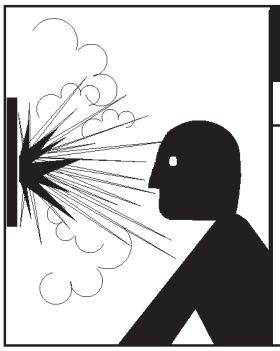
Chaque chauffe-eau comporte au moins une tige d'anode (voir la section « Pièces de rechange ») qui protège le réservoir contre la corrosion. Selon la composition de l'eau, une réaction chimique peut se produire entre l'eau et la tige d'anode. La plainte la plus fréquente associée à la tige d'anode est le dégagement par l'eau chaude d'une odeur d'œufs pourris. Cette odeur provient de l'hydrogène sulfuré dissout dans l'eau. Pour que cette odeur se développe, il faut que les quatre conditions suivantes soient remplies simultanément :

A. forte concentration de sulfate dans l'eau d'alimentation;
B. peu ou pas d'oxygène dissout dans l'eau;
C. prolifération dans le chauffe-eau d'une bactérie réductrice du sulfate (cette bactérie n'est pas toxique pour l'être humain);
D. un excès d'hydrogène actif dans le réservoir causé par l'action anticorrosion de l'anode.

Pour éliminer ou réduire cette odeur désagréable, on peut, dans certains modèles de chauffe-eau, remplacer l'anode (ou les anodes) par une anode en matériau moins actif, puis traiter au chlore le réservoir et toutes les conduites d'eau chaude. Pour plus de renseignements concernant la trousse de remplacement d'anode et le traitement au chlore, s'adresser au fournisseur qui a livré le chauffe-eau. Si l'odeur désagréable persiste après le remplacement de l'anode et le traitement au chlore, il ne reste plus qu'à considérer le traitement au chlore ou l'aération du système de distribution d'eau en amont du chauffe-eau.

Ne pas retirer l'anode ni laisser le réservoir sans protection, au risque d'annuler toutes les garanties couvrant le chauffe-eau.

PRÉSENCE D'AIR DANS LES ROBINETS D'EAU CHAUDE



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'explosion

- Possibilité de présence d'hydrogène inflammable
- Garder toutes sources d'ignition loin des robinets lorsque vous ouvrez l'eau chaude.

HYDROGÈNE : Il peut y avoir formation d'hydrogène dans un système d'alimentation en eau chaude non utilisé pendant une période relativement longue (en général deux semaines ou plus). L'hydrogène est un gaz très inflammable et explosif. Pour prévenir les risques d'accidents, il est recommandé d'ouvrir le robinet d'eau chaude le plus éloigné du chauffe-eau quelques minutes avant de mettre en marche les appareils électriques (lave-vaisselle, lessiveuse, etc.) raccordés au système d'eau chaude. S'il y a de l'hydrogène dans le circuit, à l'ouverture du robinet, il est possible qu'un bruit inhabituel semblable au bruit de l'air qui s'échappe d'un tuyau se fasse entendre. Ne pas fumer ni approcher de flamme nue du robinet pendant l'ouverture.

SYSTÈME D'ARRÊT AUTOMATIQUE EN CAS DE TEMPÉRATURE EXCESSIVE DE L'EAU

Un limiteur de température non réglable se déclenche avant que la température de transition à la phase vapeur soit atteinte. Le limiteur se trouve dans la même zone que le thermostat supérieur et doit être réenclenché manuellement lorsqu'il s'est déclenché. LE LIMITEUR DE TEMPÉRATURE NE SE DÉCLENCHE QUE SI LA TEMPÉRATURE DE L'EAU S'ÉLÈVE ANORMALEMENT; PAR CONSÉQUENT, AVANT DE LE RÉENCLENCHER, IL EST IMPORTANT DE DEMANDER À UN AGENT DE SERVICE QUALIFIÉ DE DÉTERMINER LES CAUSES DE LA SURCHAUFFE.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant d'enlever tous panneaux d'accès ou de faire l'entretien du chauffe-eau, s'assurer que le circuit d'alimentation vers le chauffe-eau soit coupé (OFF).**
- **Sinon il pourrait y avoir un risque de mort, de blessures corporelles graves ou de dommages matériels.**

- Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau. Ne pas essayer d'ajuster un thermostat lorsque le chauffe-eau est sous tension.
- Retirer la ou les vis de fixation du panneau d'accès et enlever le panneau.
- Retirer l'isolant ou le replier pour découvrir le bouton de réarmement.
- Réarmer le limiteur de température en enfonçant le bouton rouge portant l'inscription « RESET ».
- Remettre en place le bloc isolant de manière qu'il recouvre entièrement le thermostat et l'élément.
- Replacer le panneau d'accès.
- Remettre le chauffe-eau sous tension.

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

INSPECTION ET REMPLACEMENT DE LA TIGE D'ANODE

PRUDENCE

Risque de dommages matériels

- Éviter des dommages au chauffe-eau
- Inspection et remplacement de la tige d'anode exigés.

Chaque chauffe-eau contient au moins une tige d'anode, qui réduira lentement (à cause de l'électrolyse) la durée de vie du chauffe-eau en protégeant le réservoir à revêtement de verre de la corrosion. Une mauvaise qualité de l'eau, des températures d'eau plus élevées, une utilisation d'eau chaude plus élevée et les méthodes d'adoucissement de l'eau peuvent augmenter le taux d'affaiblissement de la tige d'anode. Une fois la tige d'anode affaiblie, le réservoir commencera à rouiller et éventuellement développera une fuite.

Certaines conditions d'eau causeront une réaction entre cette tige d'anode et l'eau. La plainte la plus commune associée avec cette tige d'anode est qu'elle a une « odeur d'œufs pourris » produite par la présence de gaz de sulfure d'hydrogène dissout dans l'eau. IMPORTANT : N'enlevez pas cette tige en permanence puisque du fait même toute garantie sera annulée. Une tige d'anode spéciale peut être disponible s'il se produit une odeur ou une décoloration de l'eau. REMARQUE : Cette tige peut réduire les problèmes d'odeur de l'eau mais ne les éliminera pas. Le système d'alimentation en eau peut exiger de l'équipement de filtration spécial d'une entreprise de conditionnement de l'eau pour éliminer avec succès tous les problèmes d'odeur d'eau.

L'eau artificiellement adoucie est extrêmement corrosive parce que le procédé substitue les ions sodium pour des ions magnésium et calcium. L'utilisation d'un adoucisseur d'eau peut diminuer la durée de vie du chauffe-eau.

La tige d'anode doit être enlevée du réservoir du chauffe-eau tous les 3 ans pour inspection. REMARQUE : L'eau adoucie artificiellement exige que la tige d'anode soit inspectée chaque année.

Ce qui suit sont des signes typiques (mais pas tous) d'une tige d'anode affaiblie :

- La majorité du diamètre de la tige est moins que 3/8 po (9,5 mm).
- Les sections importantes du fil de soutien (environ 1/3 ou plus de la longueur de la tige d'anode) sont visibles. Si la tige d'anode montre quelque signe que ce soit elle doit être remplacé. REMARQUE : Que vous installiez de nouveau ou remplaciez la tige d'anode, vérifiez toutes fuites et corrigez les immédiatement.

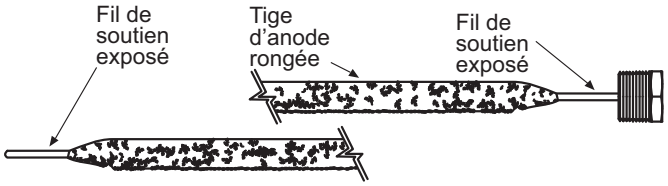


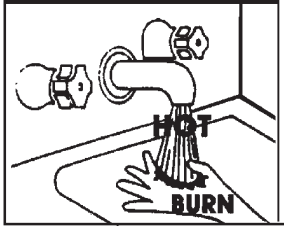
FIGURE 8A.

Pour remplacer l'anode :

1. Fermez l'alimentation électrique vers le chauffe-eau.
2. Fermez l'alimentation en eau et ouvrez un robinet d'eau chaude situé tout près pour dépressuriser le réservoir d'eau.
3. Vidangez environ 5 gallons d'eau du réservoir. (Référez à « Drainage et nettoyage » pour les procédures appropriées). Fermez la soupape de vidange.
4. Enlevez la vieille tige d'anode.
5. Utilisez du ruban Teflon® ou un scellant pour tuyau approprié sur le filetage et installez la nouvelle tige d'anode
6. Ouvrez l'alimentation en eau et ouvrez un robinet d'eau chaude situé tout près pour purger l'air du système d'eau. Vérifiez toutes fuites et corrigez-les immédiatement.
7. Redémarrez le chauffe-eau tel qu'indiqué dans ce manuel. Voir l'illustration des pièces de rechange pour l'emplacement de la tige d'anode.

FONCTIONNEMENT DE LA SOUPAPE DE DÉCHARGE À SÉCURITÉ THERMIQUE

⚠ DANGER



- **Risque de brûlure**
- **Décharge d'eau chaude**
- **S'éloigner de la sortie de refoulement de la soupape de décharge**

La soupape de décharge doit être ouverte manuellement au moins une fois par an.

Avant la vérification manuelle de la soupape de décharge, s'assurer que personne ne se trouve devant la sortie de la conduite d'évacuation ou à proximité et que l'eau très chaude s'écoulant de la soupape ne causera pas de blessures ni de dommages matériels (Fig. 9).

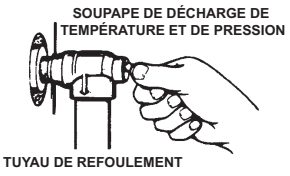


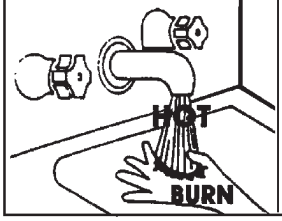
FIGURE 9

Si la soupape de décharge ne revient pas à sa position initiale après l'ouverture manuelle et qu'elle continue de laisser s'écouler de l'eau, fermer immédiatement le robinet d'eau froide à l'entrée du chauffe-eau, vidanger le chauffe-eau conformément aux instructions ci-dessous et remplacer la soupape par une soupape neuve.

Si la soupape de décharge suinte ou qu'elle s'ouvre périodiquement, il s'agit probablement d'un problème de dilatation thermique. Il est possible d'installer un clapet antiretour dans la conduite d'arrivée d'eau ou un compteur d'eau muni d'un tel dispositif. En cas de doute, consulter le service local des eaux ou une entreprise de service. Ne jamais obturer ni retirer la soupape de décharge.

DRAINAGE ET NETTOYAGE

⚠ DANGER



- Risque de brûlure
- Décharge d'eau chaude
- Gardez les mains éloignées du refoulement de la soupape de vidange.

Il est recommandé de drainer et de nettoyer le réservoir tous les 6 mois afin d'enlever les sédiments qui peuvent s'accumuler lors du fonctionnement. Le chauffe-eau doit être drainé s'il est fermé durant les périodes de gel. Pour drainer le réservoir, effectuez les étapes suivantes :

1. Fermez l'alimentation électrique vers le chauffe-eau.
2. Ouvrez un robinet d'eau chaude tout près et laissez ouvert jusqu'à ce que l'eau ne soit plus chaude.
3. Fermez la soupape d'entrée d'eau froide.
4. Connectez un boyau à la soupape de drainage et terminez-le dans un drain adéquat ou à l'extérieur de l'immeuble.

5. Ouvrez la soupape de vidange du chauffe-eau et laissez tout l'eau se vidanger du réservoir. Nettoyez le réservoir avec assez d'eau pour enlever les sédiments.
6. Fermez la soupape de drainage, remplissez de nouveau le réservoir, et redémarrez le chauffe-eau tel que décrit dans ce manuel. PRUDENCE : Ne mettez pas le chauffe-eau en marche à moins qu'il soit complètement rempli d'eau.

Si vous prévoyez que le chauffe-eau sera fermé pour une longue période, la soupape de drainage doit être laissée ouverte.

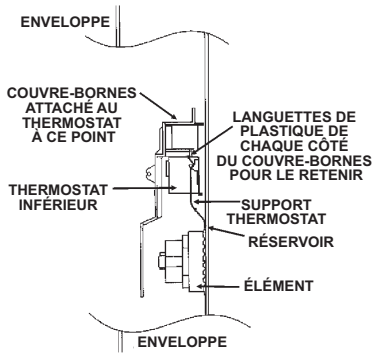
IMPORTANT : De la condensation peut se produire lorsque vous remplissez le réservoir et ne devrait pas être confondu avec une fuite du réservoir.

REMPLACEMENT DU THERMOSTAT

⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant d'enlever tous panneaux d'accès ou de faire l'entretien du chauffe-eau, s'assurer que le circuit d'alimentation vers le chauffe-eau soit coupé (OFF).**
- **Sinon il pourrait y avoir un risque de mort, de blessures corporelles graves ou de dommages matériels.**

1. Couper l'alimentation électrique du chauffe-eau.
2. Retirer le panneau d'accès de l'appareil. Retirer ou replier le coussin isolant.
3. A. **Modèles dont le thermostat inférieur n'est pas muni d'un limiteur de température :** Soulever la languette, comme indiqué ci-dessous, pour détacher le couvre-bornes du thermostat. Ce dernier peut maintenant être retiré.



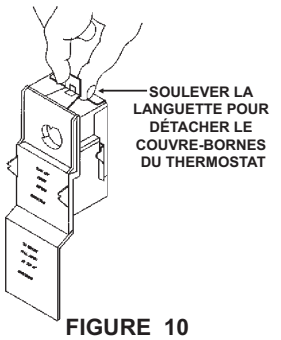


FIGURE 10

B. **Modèles dont les thermostats supérieur et inférieur sont munis d'un limiteur de température :** Soulever la languette, comme indiqué ci-dessous, pour détacher le couvre-bornes du thermostat. Ce dernier peut maintenant être retiré.

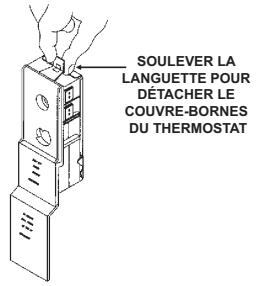


FIGURE 11

4. Notez l'emplacement de chaque fil, puis déconnectez chaque fil du thermostat et glissez hors du support.
5. Enlever le thermostat de son support.
6. Mettre en place le nouveau thermostat sur le support, de manière qu'il soit en contact avec le réservoir.
7. Connectez les fils au nouveau thermostat. Assurez-vous d'installer chaque fil dans la bonne norne.

   REMARQUE : Certaines bornes à œillet peuvent exiger des fils rectilignes. Si les fils actuels forment une boucle à leur extrémité, il faut les couper et les dénuder sur un segment rectiligne de 3/8 po (0,95 cm).
8. Remettre en place le couvre-bornes en plastique.
9. Remettre en place le coussin isolant pour recouvrir le thermostat.
10. Remettre en place le panneau d'accès, puis mettre le chauffe-eau sous tension.

NETTOYAGE/REMPLACEMENT DE L'ÉLÉMENT CHAUFFANT

REMARQUE : Ces directives concernent le nettoyage et le remplacement de l'élément inférieur.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant d'enlever tous panneaux d'accès ou de faire l'entretien du chauffe-eau, s'assurer que le circuit d'alimentation vers le chauffe-eau soit coupé (OFF).**
- **Sinon il pourrait y avoir un risque de mort, de blessures corporelles graves ou de dommages matériels.**

Pour retirer l'élément du réservoir lors du nettoyage ou du remplacement, procéder comme suit :

1. Avant de commencer, fermez l'alimentation électrique vers le chauffe-eau.
2. Ouvrez un robinet d'eau chaude tout près et laissez ouvert jusqu'à ce que l'eau ne soit plus chaude.
3. Coupez l'alimentation en eau vers le chauffe-eau au niveau de la soupape d'arrêt de l'eau ou du compteur d'eau. Voir Figure 12.

FIGURE 12

4. Attachez un boyau à la soupape de vidange du chauffe-eau et mettez l'autre extrémité dans un siphon de sol ou à l'extérieur.

Ouvrez la soupape de vidange du chauffe-eau et laissez le chauffe-eau se vider. De plus, ouvrez un robinet d'eau chaude à proximité pour relâcher la pression dans le chauffe-eau et pour accélérer le drainage.

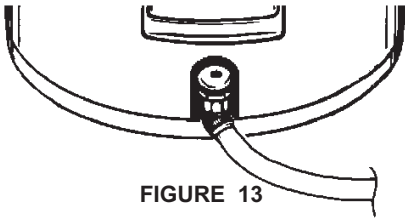


FIGURE 13

L'eau qui sort du robinet de drainage peut être très chaude. Pour éviter les risques de brûlure, s'assurer que tous les raccords sont serrés et que le jet d'eau n'est pas dirigé vers une personne.

5. Retirer la ou les vis de fixation du panneau d'accès et enlever le panneau.

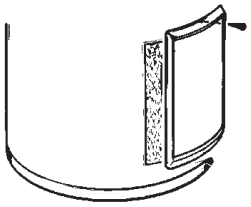


FIGURE 14

6. Retirer ou replier le coussin isolant.

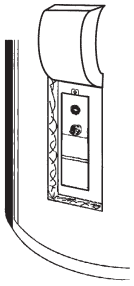


FIGURE 15

7. A. **Modèles dont le thermostat inférieur n'est pas muni d'un limiteur de température :** Soulever la languette, comme indiqué ci-dessous, pour détacher le couvre-bornes du thermostat. Ce dernier peut maintenant être retiré.

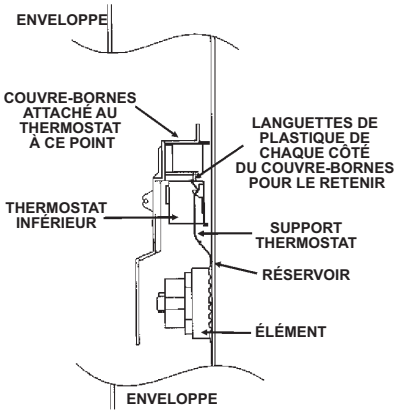


FIGURE 16A

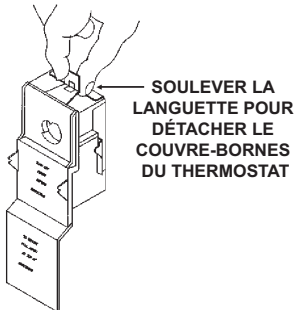


FIGURE 16B

B. **Modèles dont les thermostats supérieur et inférieur sont munis d'un limiteur de température :** Soulever la languette, comme indiqué ci-dessous, pour détacher le couvre-bornes du thermostat. Ce dernier peut maintenant être retiré.

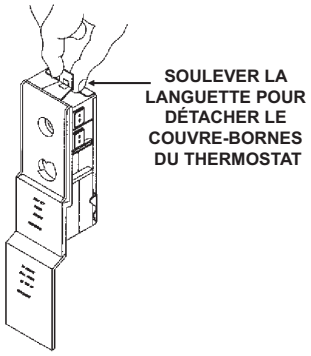


FIGURE 17

8. Déconnecter les deux fils de l'élément chauffant et dévisser l'élément pour le retirer du réservoir.

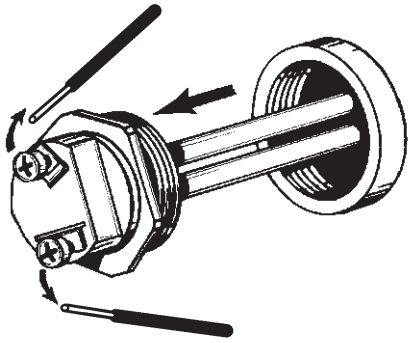


FIGURE 18

9. Nettoyer le pourtour de l'ouverture qui abrite l'élément. Enlever les dépôts accumulés à l'intérieur et sur le pourtour de l'ouverture et à l'intérieur du réservoir.

10. Si l'élément chauffant doit être nettoyé, le racler ou le tremper dans du vinaigre ou dans une solution de détartrage.

REMARQUE : Les éléments chauffants de rechange doivent avoir la même tension électrique et la même puissance en watts que celles indiquées sur la plaque signalétique du chauffe-eau.

11. Pour éliminer les risques de fuite d'eau, il faut à chaque fois installer un nouveau joint d'étanchéité. Poser le nouveau joint d'étanchéité du côté filetage de l'élément nettoyé ou neuf, puis visser l'élément dans le réservoir et le serrer à fond au moyen d'une clé.

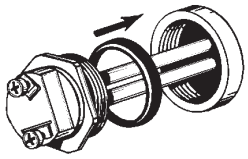


FIGURE 19

12. Fermer le robinet de vidange du chauffe-eau en tournant la manette à droite (sens horaire). Ce robinet se trouve dans la partie inférieure avant du chauffe-eau.

13. Ouvrir le robinet d'entrée d'eau froide en amont du chauffe-eau.

    REMARQUE : Le robinet d'entrée d'eau froide doit demeurer ouvert pendant que le chauffe-eau est utilisé.

14. Pour assurer le remplissage complet du réservoir, laisser l'air s'échapper du système en ouvrant le robinet d'eau chaude le plus proche. Laisser le robinet ouvert jusqu'à ce que le débit devienne constant. L'air aura alors été évacué du chauffe-eau et de la tuyauterie.

PRUDENCE

Une installation et une utilisation inadéquates peuvent causer des dommages matériels.

- Remplir d'eau avant d'utiliser.

Ne jamais utiliser le chauffe-eau sans qu'il ne soit complètement rempli d'eau. Pour éliminer les risques d'endommagement du réservoir et de l'élément chauffant, le chauffe-eau doit être entièrement rempli. S'assurer que l'eau s'écoule du robinet d'eau chaude avant de mettre le chauffe-eau sous tension. Le fabricant ne garantit pas les éléments endommagés si les consignes n'ont pas été suivies.

15. Vérifier que l'eau ne fuit pas par l'élément chauffant. Le cas échéant, serrer davantage l'élément ou reprendre les étapes 2 et 3 ci-dessus, enlever le joint d'étanchéité, puis le remettre en place. Reprendre ensuite les étapes 10 à 14.

16. Reconnecter les deux fils à l'élément chauffant et vérifier que le thermostat est bien en contact avec la paroi du réservoir.

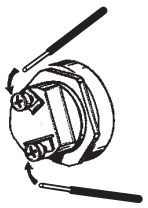


FIGURE 20

17. Remettre le couvre-bornes sur le thermostat en veillant à ce que les languettes de blocage soient bien en place.

18. Pliez l'isolation pour qu'elle recouvre le thermostat et l'élément. Voir Figure 21.

19. Replacer la porte d'accès externe de l'appareil.

20. Remettre le chauffe-eau sous tension.

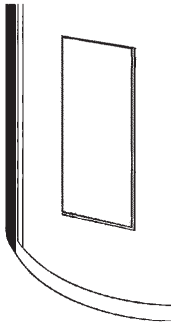


FIGURE 21

REMPLACEMENT DE LA RONDELLE DU ROBINET DE VIDANGE

(Voir la Figure 22.)

1. Suivre les instructions de vidange.
2. En le tournant à gauche (↶), desserrer et enlever le capuchon hexagonal situé sous la manette à vis du robinet de vidange.
3. Retirer et remplacer la rondelle.
4. Remettre en place la manette à vis et le capuchon hexagonal et serrer avec une clé. NE PAS SERRER TROP FORT.
5. Suivre les instructions de la section « Remplissage du chauffe-eau ».
6. Vérifier s'il y a des fuites.

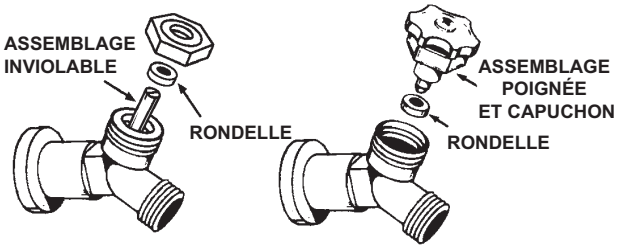


FIGURE 22

SERVICE

Si le problème persiste ou en cas de doute quant au bon fonctionnement du chauffe-eau, communiquer avec une entreprise de service.

POINTS DE VÉRIFICATION DES FUITES

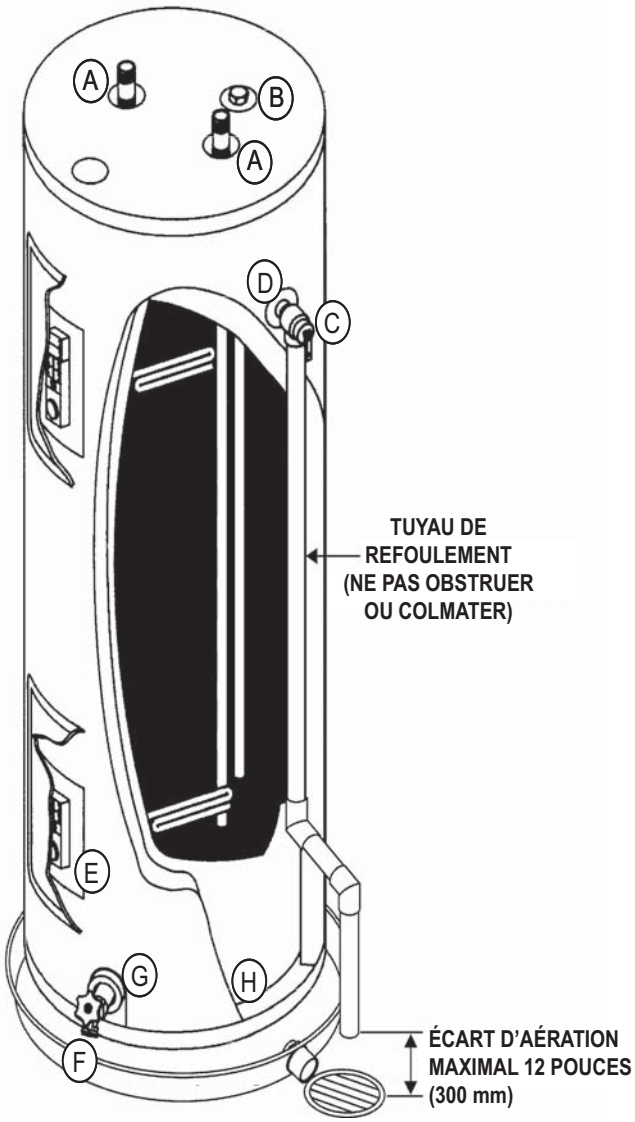


FIGURE 23

⚠ AVERTISSEMENT

- **Avant d'enlever tous panneaux d'accès ou de faire l'entretien du chauffe-eau, s'assurer que le circuit d'alimentation vers le chauffe-eau soit coupé (OFF).**
- **Sinon il pourrait y avoir un risque de mort, de blessures corporelles graves ou de dommages matériels.**

Utiliser le guide qui suit pour inspecter le chauffe-eau en cas de fuite d'eau. Les fuites ne proviennent pas toujours du réservoir. Elles sont en général faciles à localiser et à corriger.

En cas de doute quant au chauffe-eau et aux mesures de sécurité, demander à un installateur qualifié d'inspecter le chauffe-eau.

⚠ AVERTISSEMENT

Veuillez lire et bien comprendre ce manuel d'instructions ainsi que les messages de sécurité avant d'installer, de faire fonctionner ou de faire l'entretien de ce chauffe-eau.

Ne pas suivre les instructions et les messages de sécurité pourraient provoquer la mort ou des blessures sérieuses.

Ce manuel d'instructions doit rester avec le chauffe-eau.

Lire d'abord le présent manuel. S'assurer ensuite que la tension d'alimentation a été coupée avant de vérifier si le réservoir présente des fuites. points de vérification :

*A. Condensation et gouttes observables sur les tuyaux quand la température de l'eau est basse. Effet normal par temps humide, mais pouvant aussi indiquer une fuite dans un raccord.

*B. Eau sur le raccord de la tige d'anode. Fuite possible.

C. Un léger écoulement d'eau à la sortie de la soupape de décharge à sécurité thermique peut être causé par la dilatation thermique de l'eau dans le système ou par une pression d'alimentation d'eau élevée. Si la soupape n'est pas reliée à une conduite d'évacuation, l'eau qui s'écoule de la soupape risque d'être confondue avec une fuite du réservoir (voir la rubrique « Dilatation thermique »).

*D. Fuite possible de la soupape de décharge à sécurité thermique au point de raccordement avec le réservoir.

E. La présence d'eau sur la partie latérale du chauffe-eau peut être due à de la condensation causée par le mauvais positionnement d'un panneau ou d'un revêtement isolant.

F. Un écoulement d'eau peut apparaître à la sortie du robinet de vidange s'il est légèrement ouvert.

*G. Fuite possible du robinet de vidange au point de raccordement avec le réservoir.

*H. La présence d'eau au bas du chauffe-eau ou sur le sol peut être due à de la condensation, à un raccord mal serré ou à la soupape de décharge. NE PAS REMPLACER le chauffe-eau avant d'avoir fait une inspection complète de tous les points de fuite possibles et tenté toutes les mesures correctives nécessaires.

Il faut aussi vérifier si la fuite d'eau observée provient d'autres appareils ou d'autres conduites d'eau ou est due à un suintement du sol.

* Pour contrôler le point où la partie filetée d'un raccord pénètre dans le réservoir, insérer un coton-tige entre l'ouverture de la chemise et le raccord. Si le coton est humide, suivre les instructions de vidange de la section « Entretien périodique », puis retirer le raccord. Mettre de la pâte à joint ou du ruban de téflon sur les filets et remettre le raccord en place. Suivre les instructions de remplissage du chauffe-eau à la section « Installation du chauffe-eau ».

GUIDE DE DÉPANNAGE

Le guide ci-dessous est destiné aux techniciens de service qualifiés.

Problème	Causes possibles	Mesures correctives
FUITES D'EAU (Voir « Points de vérification des fuites » à la page 19.)	Raccords de conduites d'eau chaude ou froide, soupape de décharge ou robinet de vidange non étanches.	Scellez et serrez les connexions filetées.
	Fuite provenant d'autres appareils ou de conduites d'eau.	Inspecter les appareils à proximité du chauffe-eau.
ABSENCE D'EAU CHAUDE	Chauffe-eau hors tension.	Mettre sous tension. Vérifier si un fusible a grillé ou si un disjoncteur a sauté.
	Élément supérieur hors fonction.	Remplacer l'élément.
	Limiteur de température ouvert.	Rétablir. Vérifier la source du problème et apporter les correctifs.
	Thermostat supérieur hors fonction.	Remplacer le thermostat.
INSUFFISANCE D'EAU CHAUDE	Thermostats hors fonction.	Remplacer les thermostats.
	Élément inférieur hors fonction.	Remplacer l'élément.
	Étalonnage inapproprié.	Remplacer les thermostats.
	Thermostats réglés trop bas.	Régler les thermostats à la température désirée.
	Présence de dépôts ou de calcaire dans le réservoir.	Vidanger. Déterminer s'il est nécessaire de traiter l'eau.
	Capacité du chauffe-eau trop faible pour satisfaire à la demande.	Installer un chauffe-eau approprié.
	Mauvais raccords.	Apporter les corrections nécessaires à la tuyauterie.
	Fuite des robinets.	Réparer les robinets.
	Gaspillage de l'eau chaude.	Revoir et réduire la consommation d'eau chaude.
	Tuyau trop long.	Isoler la tuyauterie.
	Tuyauterie d'eau chaude sur le mur extérieur.	Isoler la tuyauterie.
FRAIS ÉLEVÉS	Étalonnage inapproprié.	Remplacer les thermostats.
	Thermostat réglé trop haut.	Régler le thermostat à la température désirée.
	Présence de dépôts ou de calcaire dans	Vidanger. Rincer – traiter l'eau si nécessaire.
	le réservoir.	Installer un chauffe-eau approprié.
	Capacité du chauffe-eau trop faible pour satisfaire à la demande.	Apporter les corrections nécessaires à la tuyauterie.
	Mauvais raccords.	Réparer les robinets.
	Fuite des robinets.	Revoir et réduire la consommation
	Gaspillage de l'eau chaude.	d'eau chaude.
	Tuyau trop long.	Isoler la tuyauterie.
	Tuyauterie d'eau chaude sur le mur extérieur.	Isoler la tuyauterie.
RÉCUPÉRATION LENTE DE L'EAU CHAUDE	Élément supérieur hors fonction.	Remplacer l'élément.
	Élément inférieur hors fonction.	Remplacer l'élément.
FUITE À LA SOUPAPE DE DÉCHARGE	Pression de l'eau trop élevée.	Utiliser un détendeur et une soupape de décharge.
	Système fermé.	Consulter la rubrique « Dilatation thermique » de la section « Information supplémentaire ».
FONCTIONNEMENT CONTINU DU THERMOSTAT	Thermostats hors fonction.	Remplacer les thermostats.
	Étalonnage inapproprié.	Remplacer les thermostats.
EAU MALODORANTE	Présence de dépôts sulfurés dans l'eau.	Consulter la rubrique « Situations pouvant se produire pendant le fonctionnement » de la section « Information supplémentaire ».
BRUIT DU CHAUFFE-EAU	Accumulation de tartre sur les éléments.	Demander au fournisseur de nettoyer ou de remplacer les éléments.

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

MODÈLES ÉLECTRIQUES SURBAISSÉS ET VERTICAUX (à un ou deux éléments)

Nº	Description de la pièce
1	Soupape de décharge à sécurité thermique
2	Tige d'anode secondaire/mamelon, avec piège à chaleur*
3	Élément chauffant avec joint d'étanchéité
4	Joint d'étanchéité pour élément
5	Porte d'accès inférieure
6	Couvre-bornes (modèles à deux éléments)
7	Thermostat supérieur avec limiteur de température (modèles à deux éléments)
8	Couvre-bornes
9	Thermostat inférieur avec limiteur de température
10	Couvre-bornes
11	Thermostat inférieur
12	Support à thermostat (ch.)
13	Robinet de vidange
14	Anode primaire
15	Tube immergé
16	Mamelon, avec pièges à chaleur*
17	Porte d'accès supérieure
18	Bac d'évacuation en métal avec orifice de vidange latéral
19	Manchon isolant pour tuyauterie*
20	Manchon isolant pour soupape de décharge*
**	Manuel d'instructions

* Le cas échéant
** Non représenté

Pour obtenir des pièces de rechange ou des services d'entretien, s'adresser au fournisseur ou au fabricant dont le nom est inscrit sur la plaque signalétique du chauffe-eau.

Lors de l'appel ou du passage au centre, relater tous les faits pertinents.

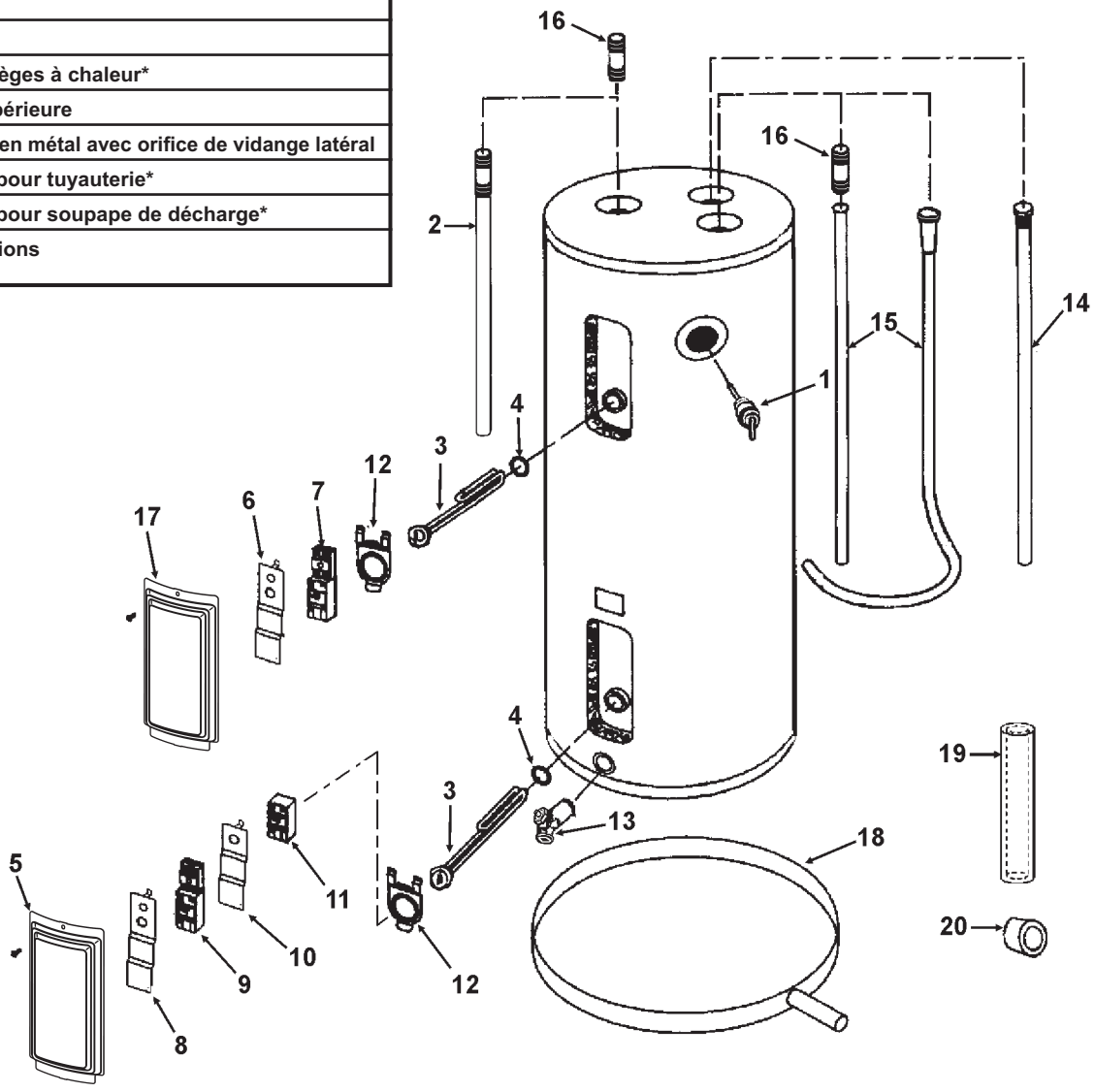
Les prix de vente sont fournis sur demande, sinon les pièces sont livrées au prix du marché et facturées en conséquence.

Le numéro de modèle du chauffe-eau est inscrit sur la plaque signalétique au-dessus ou à côté de la porte externe.

AU MOMENT DE COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE, TOUJOURS FOURNIR :

- LE NUMÉRO DE MODÈLE
- LE NUMÉRO DE SÉRIE
- LA TENSION ET LA PUISSANCE DE L'ÉLÉMENT
- LA DESCRIPTION DE LA PIÈCE

LA LISTE CI-DESSUS EST UNE LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE ET NON LA LISTE DES ARTICLES LIVRÉS.

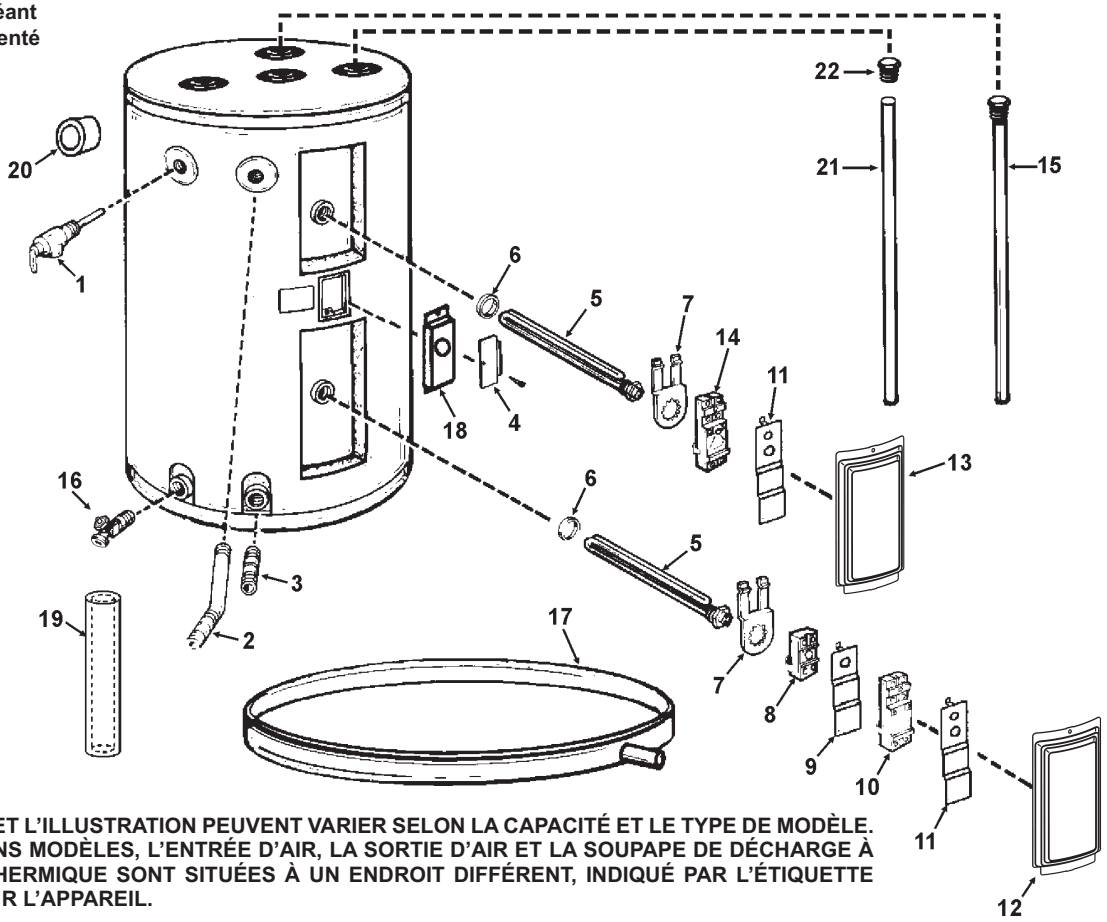


LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

MODÈLES ÉLECTRIQUES COMPACTS OU POUR MAISONS PRÉFABRIQUÉES (MOBILES)

N°	Description de la pièce		
1	Soupape de décharge à sécurité thermique	13	Porte d'accès supérieure
2	Mamelon de la sortie d'eau	14	Thermostat supérieur avec limiteur de température
3	Mamelon de l'entrée d'eau	15	Tige d'anode
4	Couvercle de la boîte de raccordement électrique	16	Robinet de vidange
5	Éléments supérieur et inférieur	17	Bac d'évacuation en métal avec orifice de vidange latéral
6	Joint d'étanchéité pour élément	18	Support du conduit électrique
7	Support à thermostat (ch.)	19	Manchon isolant pour tuyauterie*
8	Thermostat inférieur	20	Manchon isolant pour soupape de décharge*
9	Couvre-bornes	21	Tube immergé
10	Thermostat inférieur à limiteur de température	22	Bouchon
11	Couvre-bornes	**	Manuel d'instructions
12	Porte d'accès inférieure		

* Le cas échéant
** Non représenté



LE MODÈLE ET L'ILLUSTRATION PEUVENT VARIER SELON LA CAPACITÉ ET LE TYPE DE MODÈLE. SUR CERTAINS MODÈLES, L'ENTRÉE D'AIR, LA SORTIE D'AIR ET LA SOUPAPE DE DÉCHARGE À SÉCURITÉ THERMIQUE SONT SITUÉES À UN ENDROIT DIFFÉRENT, INDIQUÉ PAR L'ÉTIQUETTE APPOSÉE SUR L'APPAREIL.

Pour obtenir des pièces de rechange ou des services d'entretien, s'adresser au fournisseur ou au fabricant dont le nom est inscrit sur la plaque signalétique du chauffe-eau.

Lors de l'appel ou du passage au centre, relater tous les faits pertinents.

Les prix de vente sont fournis sur demande, sinon les pièces sont livrées au prix du marché et facturées en conséquence.

Le numéro de modèle du chauffe-eau est inscrit sur la plaque signalétique au-dessus ou à côté de la porte externe.

AU MOMENT DE COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE, TOUJOURS FOURNIR :

- LE NUMÉRO DE MODÈLE
- LE NUMÉRO DE SÉRIE
- LA TENSION ET LA PUISSANCE DE L'ÉLÉMENT
- LA DESCRIPTION DE LA PIÈCE

LA LISTE CI-DESSUS EST UNE LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE ET NON LA LISTE DES ARTICLES LIVRÉS.

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

MODÈLES ÉLECTRIQUES À PLATEAU

N°	Description de la pièce
1	Dessus en porcelaine
2	Soupape de décharge à sécurité thermique
3	Tige d'anode primaire
4	Thermostat supérieur avec limiteur de température
5	Tube immergé
6	Élément chauffant avec joint d'étanchéité
7	Joint d'étanchéité pour élément
8	Support à thermostat (ch.)
9	Couvre-bornes
10	Porte d'accès externe (ch.)
11	Thermostat inférieur avec limiteur de température
12	Couvre-bornes
13	Thermostat inférieur
14	Porte d'accès au drain
15	Robinet de vidange
16	Panneau de plancher
**	Manuel d'instructions

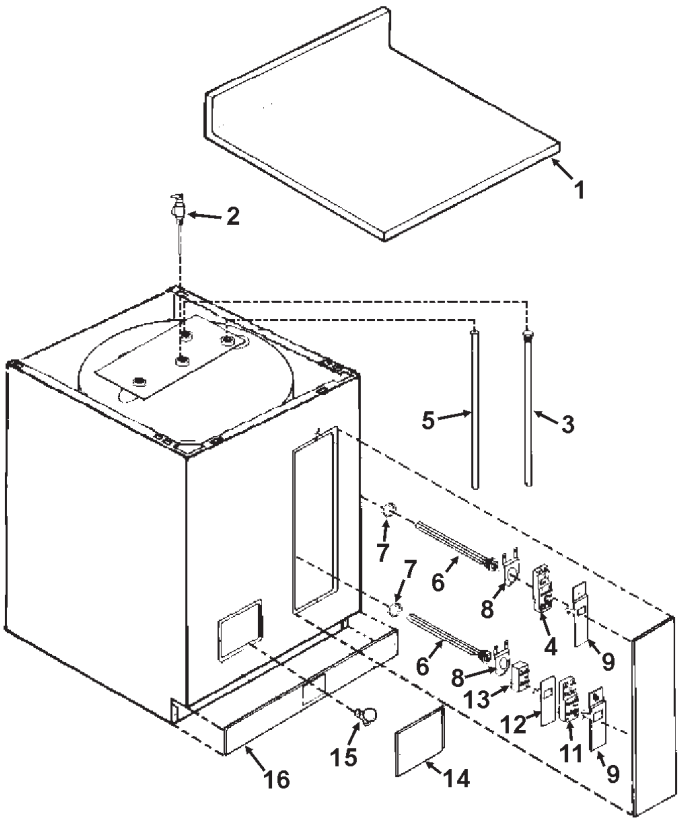
**** Non représenté**

Pour obtenir des pièces de rechange ou des services d'entretien, s'adresser au fournisseur ou au fabricant dont le nom est inscrit sur la plaque signalétique du chauffe-eau.

Lors de l'appel ou du passage au centre, relater tous les faits pertinents.

Les prix de vente sont fournis sur demande, sinon les pièces sont livrées au prix du marché et facturées en conséquence.

Le numéro de modèle du chauffe-eau est inscrit sur la plaque signalétique au-dessous ou à côté de la porte externe.



AU MOMENT DE COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE, TOUJOURS FOURNIR :

- LE NUMÉRO DE MODÈLE
- LE NUMÉRO DE SÉRIE
- LA TENSION ET LA PUISSANCE DE L'ÉLÉMENT
- LA DESCRIPTION DE LA PIÈCE

LA LISTE CI-DESSUS EST UNE LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE ET NON LA LISTE DES ARTICLES LIVRÉS.

GARANTIE LIMITÉE

Avant d'effectuer une demande de service ou une demande au sujet de la garantie, veuillez obtenir les renseignements suivants de la plaque signalétique du chauffe-eau: Exemple: G650SDEB

	SS	G6	G8	G9	G12
Années de garantie, réservoir:	6	6	8	9	12
Années de garantie, pièces:	1	1	1	1	1

Le numéro de série contient le code de garantie et la date de fabrication:
Exemple: U1005 F001234

CHAUFFE-EAU À ACCUMULATION DE TYPE RÉSIDENTIEL INSTALLÉ DANS UNE HABITATION UNIFAMILIALE

A. PERSONNES À QUI S'APPLIQUE LA GARANTIE.
GSW WATER HEATING ET SES FOURNISSEURS, (collectivement, le "Fabricant") offre la présente garantie uniquement à l'acheteur ou consommateur initial (ci-après, le "propriétaire") du chauffe-eau, dans les limites du territoire continental des États-Unis, du Canada et de leurs territoires, tant et aussi longtemps qu'il occupe la résidence familiale dans laquelle le chauffe-eau a été installé à l'origine et, ce pour la période précisée ci-dessous. La présente garantie n'est pas cessible. La présente garantie est réduite à un an si le chauffe-eau est utilisé à des fins commerciales ou industrielles ou encore s'il approvisionne plus d'une habitation. Les consommateurs doivent conserver la preuve d'achat remise au point de vente pour se prévaloir de la présente garantie.

B. ENTRÉE EN VIGUEUR DE LA GARANTIE.
Le chauffe-eau est garanti pourvu que son installation, son utilisation et son entretien aient été faits conformément aux directives écrites qui l'accompagnent. Le chauffe-eau doit être installé de manière à ce que, si le réservoir ou tout accessoire de celui-ci fait l'objet d'une fuite, l'écoulement ainsi généré n'occasionne pas de dommage aux lieux où il est installé. La température du chauffe-eau ainsi que la soupape de surpression, qui doit être raccordée au drain le plus près, doivent être réglées de manière à ne pas causer de dommage dans l'éventualité où la soupape est activée. Le manuel accompagnant le chauffe-eau contient des renseignements plus détaillés et des illustrations dont vous devez prendre connaissance.

C. OBLIGATIONS DU FABRICANT ET PÉRIODE DE GARANTIE.
1. **Réservoir interne.** Si le réservoir accuse une fuite après son installation originale et au cours de la période de la garantie correspondant au code présenté au haut de cette page, le Fabricant fournit au propriétaire un chauffe-eau neuf comparable à ce que sa gamme de produits offre à ce moment-là. Dans l'hypothèse où les normes de l'industrie, des changements réglementaires, des améliorations de produit ou la désuétude du produit interdisent au Fabricant de fournir un chauffe-eau de remplacement de modèle identique conformément à la présente garantie, le propriétaire reçoit un nouveau chauffe-eau de capacité comparable; toutefois, la plus-value de la ou des composantes du chauffe-eau de remplacement installées par le Fabricant lui est imputée. Un numéro d'autorisation préalable doit être obtenu auprès du Fabricant avant le remplacement du chauffe-eau. La présente garantie est restreinte à un seul chauffe-eau de remplacement par lieu d'installation initiale.
2. **Composantes.** Si une composante, outre le réservoir interne, est jugée défectueuse par le Fabricant, soit dans son matériel ou dans sa fabrication, au cours de la période de garantie correspondant au code présenté dans le tableau ci-dessus (période qui commence à courir à la date d'installation originale du chauffe-eau), le Fabricant offre au Propriétaire le remplacement de la pièce défectueuse. La présente garantie est restreinte à une seule pièce de remplacement par pièce originale.
3. **Retour d'un chauffe-eau défectueux ou d'une composante défectueuse.** Le Fabricant se réserve le droit d'examiner toutes présumées défectuosités du chauffe-eau ou des composantes. Il incombe au propriétaire (se reporter au paragraphe D.3) de retourner le chauffe-eau ou la composante, ou les deux, au Fabricant.
   a. Retour d'un chauffe-eau: ce dernier doit être accompagné de toutes ses composantes ainsi que de la plaque signalétique.
   b. Toutes les pièces retournées doivent porter une étiquette d'identification comprenant le numéro de modèle, le numéro de SKU, le numéro de série, la date d'achat et la date d'installation du chauffe-eau.
   c. AUCUNE GARANTIE NE PEUT AVOIR UNE PORTÉE PLUS GRANDE QUE CELLE DÉCRITE DANS LE PRÉSENT CERTIFICAT. LA PRÉSENTE GARANTIE EXPRESSE CONSTITUE, DANS LA MESURE OÙ LA LOI LE PERMET, LA SEULE GARANTIE, QUI ANNULE ET REMPLACE TOUTE AUTRE CONDITION, GARANTIE, DÉCLARATION OU OBLIGATION DU FABRICANT DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, EXPRESSE OU IMPLICITE, ET QUELLE QU'EN SOIT L'ORIGINE (CONTRAT, CONDUITE, DÉCLARATION, NÉGLIGENCE, PRINCIPES DE LA RESPONSABILITÉ DU FABRICANT, EFFET DE LA LOI OU AUTRE ORIGINE) CONCERNANT L'APPAREIL, SON ADAPTATABILITÉ À UNE FIN PARTICULIÈRE, L'USAGE AUQUEL IL EST DESTINÉ, SON INSTALLATION, SON FONCTIONNEMENT, SA RÉPARATION OU SON REMPLACEMENT. LE FABRICANT NIE EXPRESSÉMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE. LES OBLIGATIONS DU FABRICANT NE PEUVENT EN AUCUN CAS ÊTRE SUPÉRIEURES AU COÛT DES PIÈCES DÉFECTUEUSES OU DE L'APPAREIL.

D. EXCLUSIONS.
1. L'appareil de doit pas être installé là ou des dégâts d'eau peuvent découler d'une fuite. Des mesures doivent être prises afin d'acheminer toute eau d'écoulement provenant de l'appareil par un tuyau de vidange en bon état de fonctionnement. Étant entendu que toute unité de ce type peut éventuellement accuser une fuite, vous devez prendre les mesures nécessaires pour vous protéger contre d'éventuels dégâts d'eau. Le Fabricant décline toute responsabilité à l'égard de tels dégâts, de dommages accessoires ou indirects, subis par le propriétaire de l'unité ou un tiers.
2. Le Fabricant n'engage aucunement sa responsabilité aux termes de la présente garantie dans les cas suivants, et, le cas échéant, celle-ci est nulle et sans effet:
   a. Le chauffe-eau ou toute composante de celui-ci a fait l'objet d'une utilisation abusive, d'une modification, de négligence ou d'un accident; ou
   b. Le chauffe-eau n'a pas été installé conformément aux codes en vigueur en matière de plomberie ou du bâtiment, ou à la réglementation applicables dans le territoire visé, ou à défaut, du Code d'installation du gaz naturel et du propane ou du

Code canadien de l'électricité, ou des deux, en leur version en vigueur; ou

c. Le chauffe-eau n'a pas été installé, mis en marche et entretenu selon les directives du Fabricant, notamment par l'installation de toute pièce de rechange non approuvée par le Fabricant; ou
d. Le chauffe eau ou toute composante de celui-ci est endommagé ou ne peut fonctionner en raison du fait que le réservoir est vide ou n'est pas plein (y compris dans le cas où les éléments sont brûlés alors que le réservoir est vide); ou
e. Le chauffe-eau ou une composante de celui-ci a été immergé dans l'eau; ou
f. Le chauffe-eau a été exposé à des conditions atmosphériques très corrosives. La garantie ne s'applique pas si l'appareil a été notamment exposé à des sels, à des produits chimiques, à des gaz d'évacuation, à des polluants ou à des contaminants; ou
g. Le chauffe eau n'a pas été en tout temps alimenté en eau potable; ou
h. Un chauffe-eau de remplacement est demandé pour des motifs liés au bruit, au goût, à l'odeur, à la décoloration ou à la rouille; ou
i. Le chauffe-eau a été utilisé à des températures supérieures à la température maximale du thermostat ou du dispositif de contrôle fourni par le Fabricant, ou à des pressions d'eau supérieures à celles recommandées sur l'unité; ou
j. Le chauffe-eau a été utilisé alors que l'anode ne fonctionne pas; ou
k. Le chauffe eau a été approvisionné d'eau dessalée (désionisée) ou utilisé avec une telle eau; ou
l. Le chauffe-eau a été déplacé de son emplacement initial installation; ou
m. Le chauffe-eau a été installé à l'extérieur (le chauffe-eau visé est uniquement destiné à être installé à l'intérieur); ou
n. Le chauffe-eau a été converti, ou on a tenté de le convertir, pour en modifier la tension ou la puissance, s'il s'agit d'un chauffe-eau électrique, ou de le faire fonctionner avec un autre type de gaz, s'il s'agit d'un chauffe-eau au gaz; ou
o. Le chauffe-eau n'a pas utilisé à sa puissance nominale ou avec le carburant pour lequel il a été conçu; ou
p. Le chauffe-eau ou toute composante de celui-ci a des défaillances en raison de l'accumulation de sédiments; ou
q. Le chauffe-eau n'a pas été muni d'une soupape de décharge et de sécurité thermique certifiée ANSI Z21.22/CSA "Requirements for Relief Valves for Hot Water Supply Systems"; ou
r. Le chauffe-eau ou toute composante de celui-ci a connu une défaillance en raison du feu, d'une inondation, de l'éclair, d'un cas fortuit ou de tout événement imprévisible ou indépendant de la volonté du Fabricant; ou
s. Le chauffe-eau a été installé dans un système fermé ne permettant pas une expansion thermique adéquate.

3. À moins que le droit applicable ne l'interdise, le propriétaire, et non le Fabricant, est responsable des frais engagés au titre de la main-d'oeuvre et des autres frais engagés pour le déplacement, la réparation ou le remplacement du chauffe-eau ou de toute pièce de celui-ci présumément défectueux ou des frais engagés afin de remédier à une défaillance du produit et il doit assumer ces frais. Ces frais peuvent notamment comprendre:
   a. Les frais de transport, de manutention et de livraison liés à l'envoi d'un nouveau chauffe-eau ou d'une pièce de remplacement au propriétaire.
   b. Les frais nécessaires ou accessoires au déplacement des pièces ou du chauffe-eau défectueux ou les frais liés à l'installation d'un nouveau chauffe-eau ou d'une nouvelle composante de celui-ci.
   c. Le coût du matériel requis pour l'installation d'un nouveau chauffe-eau ou d'une composante de remplacement et des permis requis à cette fin, le cas échéant; et
   d. Les frais nécessaires ou accessoires liés au retour d'une composante ou d'un chauffe-eau défectueux à l'endroit désigné par le Fabricant.
4. Les modalités de la présente garantie restreinte ne peuvent être modifiées par qui que ce soit, que cette personne déclare ou non représenter ou agir au nom du Fabricant.

E. DEMANDE AU TITRE DE LA GARANTIE PAR LE PROPRIÉTAIRE INITIAL.

1. Le propriétaire doit soumettre sa réclamation au titre de la garantie directement au Service à la clientèle du Fabricant, dont l'adresse et le numéro de téléphone sont présentés ci-dessous. Le Fabricant traitera la demande.
2. Veuillez avoir les renseignements suivants à portée de main lors de toute communication : numéro de modèle, numéro de série, date d'achat, date d'installation et lieu d'installation du chauffe-eau.

La présente garantie et les obligations du Fabricant sont régies et interprétées conformément aux lois applicables dans la province d'Ontario et au Canada. Cette garantie ne limite en rien les droits légaux du consommateur aux termes de ces lois, sauf dans la mesure où on peut renoncer à ces droits ou ils peuvent être remplacés, auquel cas les dispositions du présent certificat sont réputées modifiées en conséquence. Malgré l'invalidation, en totalité ou en partie, de toute disposition du présent certificat, les autres dispositions qu'il contient demeurent valides. Le seul recours possible contre le Fabricant est la réparation ou le remplacement, ou les deux, d'une pièce ou d'un appareil.

GSW Water Heaters
599, rue Hill Ouest
Fergus, ON Canada N1M 2X1
Pour toute question:
Visitez nos sites Web: www.gsw-wh.com, ou
écrivez nous par courriel à techsupport@gsw-wh.com; ou
Appelez notre Service technique au 1 888 GSW TECH (479 8324)

NOTES

NOTES

GSW Water Heaters
599, rue Hill Ouest
Fergus, ON Canada N1M 2X1
Pour toute question:
Visitez nos sites Web: www.gsw-wh.com, ou
écrivez nous par courriel à techsupport@gsw-wh.com; ou
Appelez notre Service technique au 1 888 GSW TECH (479 8324) GSW Water Heaters